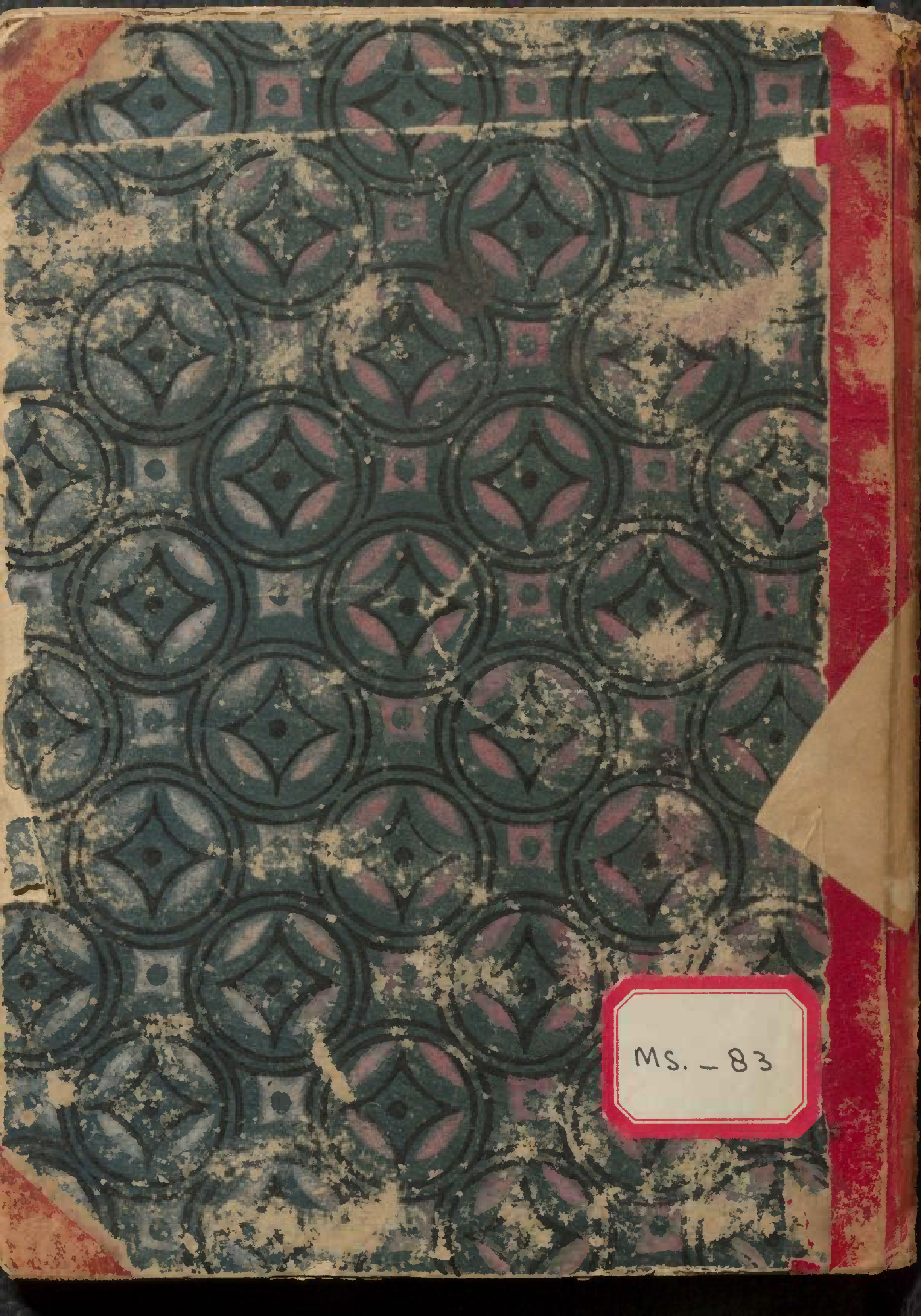
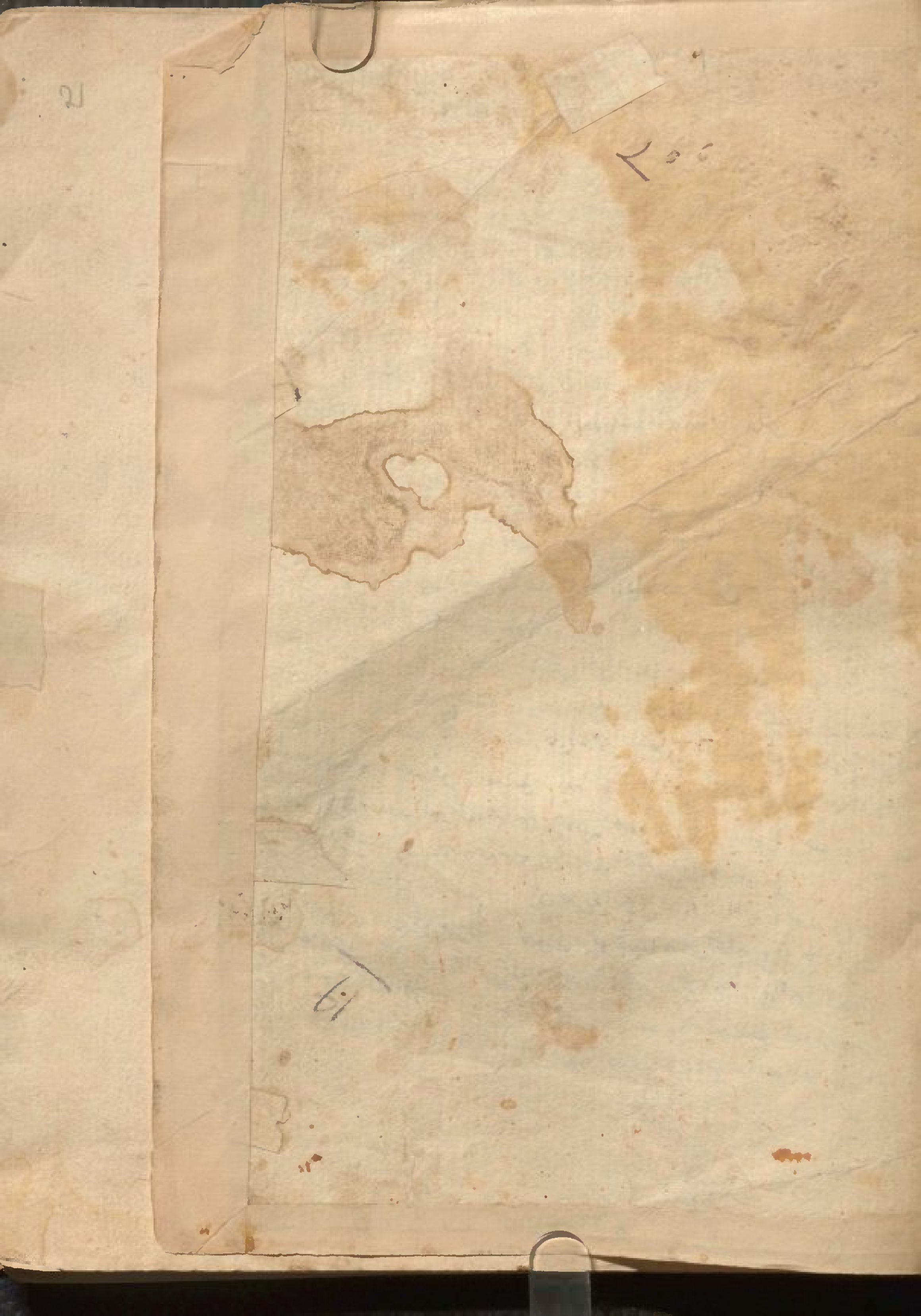




الحمد لله عـن نتيجه الافكار في اعمال الليل والنهار تاليف الشيخ العالم العلامه سيدي ابراهيم الرشيدي

لعرض مكه زادها الله شرفا وذكر فيها بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله القول على جداول الاقطار

والله المستعان الكريم الغفار اما بعد فهذه الجداول معرفه اوقات الصلوات ادامها الله علينا

ما دامت السموات اعلم ان اول معلوم منها الميل وهو دائره في مدار الشمس يعلم

بها جهتها شمالا وجنوبا ومنها مع عروض البلدان اختلاف الازمان واجزاء

ليلها ونهارها وغايه الميل ٢٣ع درجه من شبسه ٢٤ س شمالا ومثلها جنوب

والمعلوم الثاني غايه ارتفاع الشمس اي غايه اوجها في ذلك اليوم المفروض وغايه الغايه

تسعون جزوا فاذا بلغت الشمس ارتفاعا بعد الغايه لذلك اليوم فهو اول وقت

صلاه الظهر والمعلوم الثالث نصف قوس النهار تنبيه اعلم ان النهار بليله ٢٤

ساعه ولكل ساعه ١٥ درجه ومجموع درج الساعات ٣٦٠ درجه فحصه النهار منها

١٨٠ درجه ومثلها الليل ونصف كل منها يسمى نصف قوس النهار ونصف قوس الليل

وهو ٩٠ هذا اذا كانت الشمس في احد الاعتدالين اعني راس الحمل والميزان

واما اذا كانت فيما بينهما فلا لزم من زياده ونقص والمعلوم الرابع ارتفاع العصر وهو

مثل ما قلنا في الغايه الا انه مغربا والمعلوم الخامس ما بين الظهر والعصر من الدرجات

المذكوره لنصف قوس النهار لحصتها من الزياده والنقص ومثلها ما بين العصر والغروب

والمعلوم السابع حصه الشفق وهو ما بين غروب مركز الشمس الى وقت العشاء والمعلوم

الثامن وهو حصه الفجر وهو ما بين طلوع الفجر الصادق وطلوع مركز الشمس وق

سبق معلوم نصف قوس الليل فصل فاذا اردت استعمال احد هذه المعلومات

فتدخل في جدول هو مقوم الشمس للنهار المفروض وبدرجها في طوله واحكام ذلك البرج

من ذلك السطر الذي بازاء مدخول درجه الشمس والله اعلم فصل في معرفه الطالع بجداول

المطالع الفلكيه والبلديه اعلم ان طريق العمل بذلك اذا اردنا الطالع واجزائه لوقت

مفروض فتدخل بدرجه الشمس تحت برجها وتقاطع ما وجدت دنا عليه الدائر

لوقتنا المفروض فما اجتمع قوسناه فيه فالبروج الاعلى هو الطالع ويعنه هـ

اجزاء الطالع واذا دخلنا بالمجموع في جدول مطالع الفلكيه وجدنا برج العاشر

في اعلى راس الجدول واجزاه في البرج وكل طالع فسابعه مقابله بالدرجه والله اعلم

الحمد لله ... السادس الذي سقط من العدد

علم الهيئة

على تسعين يحصل نصف قوس النهار اضعفه يحصل قوس النهار كاملا اسقطه

من ثلثماية وستين يحصل قوس الليل كاملا **الباب الثامن** في معرفة الاصل المعدل

والداير وفضله اعرف الارتفاع وعلى بقدره من اول قوس الارتفاع واعرف جيبه

ثم زد على جيبه بعد القطر ان كانت الشمس في البروج الجنوبيه وان كانت في البروج

الشماليه فاسقط الاقل من بعد القطر وجيب الارتفاع من الاكثر منهما فما كان

فهو الاصل المعدل فضع الخيط على الستيني وعلّم على الاصل الحقيقي ثم حرك الخيط

حتى يقع المري على ~~المعدل~~ الاصل المعدل من الجيوب المبسوطه فما قطع الخيط من معكوس قوس

الارتفاع فهو فضل الداير وهو الباقي للزوال ان كنت قبله والماضي منه ان كنت

بعده وما قطع من اوله زد عليه نصف الفضله ان كانت الشمس في البروج

الشماليه وانقصه منه ان كانت في البروج الجنوبيه فما كان فهو الداير وهو الماضي

من الشروق ان كان الارتفاع شرقيا والباقي للغروب ان كان الارتفاع غربيا

تنبيه متى كان بعد القطر هو الاكثر من جيب الارتفاع واسقطت منه جيب

الارتفاع وحصلت بذلك الاصل المعدل ففي هذه الصوره اذا وضعت الخيط

على الستيني وعلمت على الاصل المطلق وحركت الخيط حتى وقع المري على الاصل

المعدل الذي حصلته فليس فضل الداير ما حاذه الخيط من معكوس القوس

ولا الداير ما قطعه من اوله بعد زيادة نصف الفضلة في الشمال او طرحها منه

فى الجنوب بل العمل فى هذه الصوره ان تزيد ما قطعه الخيط من اول قوس
الارتفاع على تسعين يحصل فضل الدائر وتنقصه من نصف الفضله يبقى الدائر
والله اعلم **الباب التاسع** في معرفة الارتفاع من فضل الدائر ضع الخيط على الستيني
وعلّم بالمري على الاصل المطلق ثم عدّ من معكوس قوس الارتفاع بقدر فضل
الدائر الذي معك وانقل الخيط بالمري اليه فما وقع تحت المري من الجيوب
المبسوطه فهو الاصل المعدّل اجمعه الى بعد القطر ان كانت الشمس في البروج
الشماليه وخذ الفضل ان كانت فى البروج الجنوبيه فما كان فهو جيب الارتفاع
المطلوب فعدّ من اول الستيني بقدر ذلك الجيب وانزل من نهايته فى الجيوب
المبسوطه الى قوس الارتفاع تجد من اوله قوس ذلك الجيب والله اعلم **تنبيه**
متى كان فضل الدائر اكثر من تسعين فضع الخيط على الستيني وعلّم على الاصل المطلق
ثم انقل الخيط الى الزايد على تسعين من اول القوس فما وقع تحت المري من الجيوب
المبسوطه فهو الاصل المعدّل اطرحه من بعد القطر يبقى جيب الارتفاع المطلوب
انزل بعدده فى الجيوب المبسوطه الى قوس الارتفاع تجد من اوله قوس ذلك
الجيب والله اعلم **الباب العاشر** في معرفة الظل من الارتفاع والارتفاع من الظل
عدّ من اول قوس الارتفاع بقدر الارتفاع المطلوب ظله ثم ضع الخيط عليه
ثم انزل من الستيني الى الخيط بقدر القامه المعروفه فى الربع وهى اثنا عشر

من اجزايه

من اجزائه المستوية ثم ارجع من التقاطع الى جيب التمام تجد الظل المبسوطه
وان اردت الظل المنكوس فانزل من جيب التمام بالقامة المفروضة وهي اثنا عشر
ايضًا الى الخيط وارجع من التقاطع الى السيني تجد من اوله الظل المنكوس
تنبيه فان نزلت بالقامة المفروضة في الربع الى الخيط فلم تقاطعه فانزل بجزء
من اجزائها الذي يمكن تقاطعه مع الخيط بنصفها او ثلثها او ربعها او نحو ذلك
من الاجزا وارجع من التقاطع الى جيب التمام تجد من اوله الظل الموافق لجزء
القامة الذي نزلت به فان نزلت منها بنصفها فالذي وجدته نصف الظل
فزد عليه مثله يحصل الظل كاملا وهكذا في غيره من الاجزاء والله اعلم
واما الارتفاع من الظل فانزل بالقامة من الجيوب الموافقة للظل وبعدد
الظل من الجهة الاخرى وضع الخيط على تقاطع الجيبين فما جازه الخيط من اول
القوس فهو الارتفاع تنبيه فان لم يتقاطع القامة والظل فانزل بجزئيهما
المتفقين في المخرج وضع الخيط على التقاطع تجد الارتفاع كاملا والله اعلم

الباب الحادي عشر في معرفة الدائر بين الظهر والعصر والدائر بين العصر والغروب

استخرج ظل الغاية ليومك بما في الباب الذي فوقه وزد عليه قامة المفروض منه
في الربع وهي اثنا عشر يحصل ظل العصر فاستخرج ارتفاعه فهو ارتفاع العصر
اعرف فضل دايره كما تقدم فهو الدائر بين الظهر والعصر واسقطه من نصف قوس

وان وضعت الخيط على قدر الغاية
من اول القوس ورجعت من تقاطع المقنطرة
اعني من تقاطعه الخيط بالقوس العصر الجيوب
المبسوطة وجدت من اوله ارتفاع العصر ١٢

يبقى الدائر بين العصر والغروب والله اعلم **الباب الثاني عشر** في معرفة مقدار حصة

الفجر وحصة الشفق زد بعد القطر على جيب سبعة عشر ان كانت الشمس في الشمال

وانقصه منه ان كانت في الجنوب فما كان فهو الاصل المعدل لحصة الشفق فضع

الخيط على الستيني وعلم بالمري على الاصل المطلق وانقل المري بالخيط للاصل

المعدل فما قطعه الخيط من اول قوس الارتفاع زد عليه نصف الفضلة في الجنوب

وخذ الفضل في الشمال فما حصل او بقي فهو مقدار حصة الشفق وهو ما بين

غروب الشمس وغروب الشفق الاحمر وان فعلت ذلك بجيب تسعة عشر حصل

مقدار حصة الفجر وهو ما بين طلوع الفجر وطلوع الشمس والله اعلم **الباب الثالث**

عشر في معرفة المطالع الفلكية ومطالع الشروق والغروب وتسمى المطالع البلدية

ومعرفة مطالع الوقت ضع الخيط على الستيني وعلم على جيب تمام الميل الكلي ثم

ثم حرك الخيط حتى يقع المري على جيب بعد درجة الشمس عن اقرب الانقلابين

اليها من اول القوس فما قطع الخيط من اول قوس الارتفاع فهو المطالع الفلكية

ان كانت الشمس في ثلاثة الجدي وان كانت في ثلاثة الحمل فانقصه من مائة

وثمانين وزده عليها في ثلاثة السرطان والقه من ثلثمائة وستين في ثلاثة

الميزان فما كان فهو المطالع الفلكية انقص منها قوس النهار يبقى مطالع

الشروق وان زدت نصف قوس النهار على المطالع الفلكية حصل مطالع

الغروب

41

الغروب وان زدت الماضي من الشروق على مطالعه والماضي من الغروب
على مطالعه حصل مطالع الوقت **تنبيه** متى طرحت عددا من عدد في هذا
الباب والذي بعده وكان المطروح منه لا يحتمل الطرح لقلته او لكونه مساويا
للمطروح فزد على المطروح منه دورا وهو ثلثمايه وستين ثم اطرح المطروح من — الحاصل
فالباقي هو المطلوب وكذا اذا اجتمعت عدد الى عدد وزاد المجتمع على الدور
وهو ثلثمايه وستون فاطرح منه الثلثمايه والستين والباقي هو المطلوب والله اعلم

الباب الرابع عشر في معرفة العمل بالكوكب فقد بعد الكوكب وهو ميله الى جهة الشمال
او الجنوب مقام ميل الشمس واستخرج ببعده غاية ارتفاعه ونصف فضلته
ونصف قوسه وقوسي ليله ونهاره واعرف ارتفاعه في الوقت الذي تريد
واعرف منه دايره وفضل دايره كما في الشمس سوا بسوا فاذا توسط ليلا
فالق مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل عند توسطه
وان القيت مطالعه من مطالع الشروق لليوم الذي بعد يومك حصل الباقي
من الليل عند توسطه اسقط منه حصة الفجر فالباقي هو الفاضل لطلوع — هو الباقي صح
الفجر والله اعلم وهذا اخر ما اردت اختصاره جعله لله خالصا لوجهه الكريم
ونفع به بجاه نبيه العظيم وصلى لله على سيدنا محمد واله وصحبه اجمعين والحمد لله رب العالمين

فايده اذا اردت قوس العصر لبلد ذي عرض فضع الخيط على الستيني والمري على جيب تمام الميل الجزئي ثم انقل الخيط الى الدائر بين الظهر والعصر في ذلك العرض فما وقع تحت المري من الجيوب المبسوطة فهو جيب الارتفاع للدائر بين الظهر والعصر انزل معه الى القوس تجده الارتفاع فاستخرج ظله الثاني وسمته كما تقدم وافعل به كما فعلت في فضل الدائر يحصل المطلوب واما بالحساب فهو ان تضرب جيب تمام الدائر بين الظهر والعصر في جيب تمام ميل الجزء يحصل جيب الارتفاع خذ قوسه فما كان فهو الارتفاع والظل الثاني له هو في العرض المفروض واما سمته فهو ان تضرب جيب الدائر بين الظهر والعصر في جيب تمام ميل الجزء فما خرج اقسمه على جيب تمام الارتفاع يحصل جيب تمام السمت خذ قوسه والحرجه من تسعين يبقى السمت الدائر بين الظهر والعصر والله اعلم

فصل

في معرفة الاوتاد الاربعة وهي الطالع والغارب والمتوسط والرابع انه اذا كان راس الحمل على افق المشرق كان راس الجدي على دائرة نصف النهار وهو العاشر وكان راس الميزان غاربا وهو السابع وكان السرطان الوتد وهو الرابع فاذا تحرك الفلك ارتفع راس الحمل وطلع منه جزء آخر وتد وهكذا فاذا اردت ذلك فاستخرج المطالع البلدية لكل برج على حدة كما تقدم ثم استخرج مطالع الوقت واسقط منها لكل برج قدر مطالع البلدية تنتهي الى الطالع ونظيره الغارب ثم اسقط مطالع الوقت بحسب مطالع الفلكية لكل برج على حدة تنتهي الى المتوسط ونظيره الوتد والله اعلم

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الشيخ الامام العالم العلامة وحيد دهره مجتهد عصره قدوة وقته
الشيخ بدر الدين محمد سبط سيدنا الشيخ الامام العالم العلامة الورع الزاهد
جمال الدين عبد الله المارديني تغمده الله برحمته واعاد علينا من بركته وبركة
علومه في الدنيا والاخرة الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله
محمد صلى الله عليه وسلم **وبعد** فهذه رسالة في العمل بالربع المجيب مشتملة
على مقدمة وعشرين بابا **فالمقدمة** في تسمية رسومه فاولها المركز وهو الثقب
الذي فيه الخيط وقوس الارتفاع هي المحيطة بالربع مقسومة تسعين قسما
متساوية مكتوب اعدادها طردا وعكسا ولها من جهة يمين الناظر اليه والخط
الايمن الواصل من المركز الى اول قوس الارتفاع يسمى جيب التمام والخطوط
المستقيمة النازلة منه الى القوس تسمى الجيوب المنكوسة والخط الايسر النازل
من المركز الى اخر القوس يسمى الستيني والخطوط المستقيمة النازلة منه الى القوس
تسمى الجيوب المبسوطة ولا يحتاج لغير ذلك واما الخيط والمري والشاقول والهدف
فمعلوم **الباب الاول** في معرفة اخذ الارتفاع وطريقه ان تمسك الربع بيدك
وتعلق في خيطه شاقولا ثم تحرك بيدك حتى يمر ظل الهدفة العليا السفلى
فما حاز الخيط من جهة الخيط الخالي عن الهدف فهو الارتفاع والله اعلم

الباب الثاني في معرفة جيب القوس وقوس الجيب على من اول قوس الارتفاع
بقدر القوس المطلوب جيبها ثم ادخل من نهايتها في الجيوب المبسوطة الى الستيني
تجد من اعداده المستوية به جيب تلك القوس واعلم ان الجيب لا يزيد على ستين
وان عددت من مستوي الستيني بقدر الجيب المطلوب قوسه ونزلت
من نهايته الى القوس وجدت من اوله قوس ذلك الجيب **الباب الثالث**
في معرفة الميل الاول وغاية الارتفاع لكل يوم فرض ضع الخيط على الستيني
وعلم بالمري على كذا من اجزايه المستوية ثم انقل الخيط الى بعد الدرجة
عن اقرب الاعتدالين اليها من اول القوس ثم انزل من المري الى القوس
تجد من اوله الميل الاول وان شئت فضع الخيط على الستيني وعلم على جيب
بعد الدرجة عن اقرب الاعتدالين ثم انقل الى الميل الاعظم من اول القوس
وهو كج درجة له دقيقة وانزل من المري الى القوس تجد الميل الاول
كما تقدم رده على تمام عرض البلد ان كان شماليا وانقصه ان كان
جنوبيا فما كان فهو الغاية في ذلك البرج نفسه فاذا جمعت وزاد الجمع على
تسعين فتمام الزايد هو الغاية وتكون موافقة لجهة العرض في هذه الحالة
فقط وان شئت فاجمع الميل والعرض ان اختلفا في الجهة وخذ الفضل
بينهما ان اتفقا تحصل تمام الغاية والله اعلم **الباب الرابع** في معرفة

احترز بالاول عن الميل الثاني لانه غير محتاج اليه بما يتعلق بالاول ١٢

اي قوس ذلك البرج

كان ص

في قوس من دايرة ... الارتفاع ... الافق ... ١٢

عرض البلد استخرج الغاية بالرصد ثم ان لم يكن ميل فتمامها فهو عرض
البلد وان كان ميل فزده على تمامها ان كان موافقا للغاية في الجهة وخذ
الفضل بين الميل وتمام الغاية ان كان مخالفا لها فما كان فهو عرض البلد والله اعلم

بان يكون الميل والغاية كلاهما معا في جهة الشمال او الجنوب ١٢

تارة يكون الميل شماليا والغاية جنوبية ١٢

الباب الخامس في معرفة بعد القطر ضع الخيط على السفيني وعلم على جيب العرض
ثم انقل الخيط الى الميل من اول القوس فحاذى المرى على بعد القطر من الجيوب المبسوطة
وان شئت فعلم في السفيني على جيب الميل ثم انقل الى العرض فحاذى بعد القطر
كما سبق والله اعلم **الباب السادس** في معرفة الاصل المطلق ضع الخيط على السفيني
وعلم على جيب تمام العرض ثم انقل الخيط الى تمام الميل من اول القوس
فما حاذى المرى من الجيوب المبسوطة فهو الاصل المطلق وان شئت فعلم
في السفيني على جيب تمام الميل ثم انقل الى تمام العرض فحاذى الاصل والله اعلم

الباب السابع في معرفة نصف الفضلة ونصف القوس وقوسي النهار
والليل ضع الخيط على السفيني وعلم على الاصل المطلق ثم حرك الخيط حتى يقع
المرى على بعد القطر من الجيوب المبسوطة فما حاذاه الخيط من اول القوس
فهو نصف الفضلة ويسمى نصف التعديل وما حاذاه من اخر القوس فهو
نصف قوس النهار ان كان الميل مخالفا والا فهو نصف قوس الليل فزد
نصف الفضلة على تسعين يحصل نصف قوس النهار وان شئت فضع على قوس

الاصل المطلق وعلم على بعد القطر ثم انقل الى السقيني وانزل من المرى الى القوس

تجد من اوله نصف الفضله ومن اخره نصف القوس بشرطه اضعفه

يحصل قوس النهار كاملا اسقطه من ثلاثمايه وستين يفضل قوس الليل

كاملا والله اعلم **الباب الثامن** في معرفة الدائر وفضله اعرف الارتفاع

ثم زد على جيبه بعد القطر في الجنوب وخذ الفضل بينهما في الشمال فما

كان فهو الاصل المعدل فضع الخيط على الاصل الحقيقي وعلم على الاصل المعدل

ثم انقل الى السقيني وانزل من المري الى القوس تجد من اخره فضل الدائر

وهو الباقي للزوال ان كنت قبله والماضي منه ان كنت بعده وما وجدت

من اوله فزد عليه نصف الفضله في الشمال والقصها منه في الجنوب فما

فهو الدائر وهو الماضي من الشروق ان كان الارتفاع شرقيا والباقي للغروب

ان كان غربيا وان شيت فضع الخيط على السقيني وعلم على الاصل الحقيقي

ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على الاصل المعدل من الجيوب المبسوطة فما قطع

الخيط من معكوس القوس فهو فضل الدائر وما قطع من اوله فهو الدائر بشرطه

كما تقدم **تنبيه** متى كنت في الشمال وكان جيب الارتفاع مساويا للبعد

القطر ففضل الدائر ص٧ يحصل فضل الدائر وانقصه من نصف الفضله

يبقى الدائر والله اعلم **الباب التاسع** في معرفة الارتفاع من فضل الدائر

ومتى اخذت الفضل
وكان لبعد القطر
فزد ما قطع الخيط
من اول القوس على ص ٣

ضع الخيط على السفيني وعلّم على الاصل المطلق ثم انقل الخيط الى قدر فضل
الدائر من معكوس القوس فما وقع تحت المري من الجيوب المبسوطة فهو الاصل
المعدل اجمعه مع بعد القطر في الشمال وخذ الفضل بينهما في الجنوب
فما كان فهو جيب الارتفاع وان كان **تنبيه** متى كان فضل الدائر ص
ببعد القطر هو جيب الارتفاع وان كان فضل الدائر اكثر من **ص** فضع الخيط
على السفيني وعلّم على الاصل ثم انقل الخيط الى الزائد على **ص** من اول القوس
فما وقع تحت المري من الجيوب المبسوطة اطرحه من جيب بعد القطر يفضل
جيب الارتفاع والله اعلم **الباب العاشر** في معرفة الظل من الارتفاع
والارتفاع من الظل ضع الخيط على الارتفاع من اول القوس ثم انزل
من السفيني بقدر القامة المفروضة الى الخيط وارجع من التقاطع الى جيب
التمام تجد الظل المبسوط وان اردت الظل المنكوس فانزل من جيب التمام
بالقامة المفروضة الى الخيط وارجع من التقاطع الى السفيني تجد من اوله
الظل المنكوس **تنبيه** فان نزلت بالقامة ولم تلق الخيط فانزل بجزء بها
المتمكن الى الخيط وكمّل العمل تجد جزء الظل الموافق للجزء المنزول به في المخرج ولما
الارتفاع من الظل فانزل بالقامة من الجيوب الموافقة للظل وبالظل
من الجهة الاخرى وضع الخيط على تقاطع الجيبين فما جاز الخيط من اول القوس

فهو الارتفاع **تنبيه** فان لم يسقط المقنطرة الفامه والظل فانزل بجزيهما المنقفين في المخرج وضع على المقاطع بخط الارتفاع كاملا والله اعلم

الباب الحادي عشر في معرفة الداير بين الظهر والعصر والداير بين العصر والغروب واستخراج ظل الغايه المبسوطه وزد عليه قامته يحصل ظل العصر استخرج ارتفاعه فهو ارتفاع العصر اعرف فضل دايره كما تقدم فهو الداير بين الظهر والعصر اسقطه من نصف القوس يبقى الداير بين العصر والغروب **الباب الثاني عشر** في معرفة مقدار حصة الشفق ومقدار حصة الفجر زد بعد القطر على جيب سبعة عشر في الشمال وانقصه من جيب سبعة عشر في الجنوب فما كان فهو الاصل المعدل لحصة الشفق فضع على الستيني وعلم على الاصل المطلق وانقل المري بالخيط للاصل المعدل فما قطعه الخيط من معكوس القوس اسقطه من نصف قوس الليل الباقي حصة الشفق وان شيت فزد نصف الفضلة على ما قطعه الخيط من اول القوس في الجنوب وخذ الفضل بينهما فما حصل او بقي فهو مقدار حصة الشفق وهو ما بين غروب الشفق الاحمر وان فعلت ذلك بجيب تسعة عشر حصل مقدار حصة الفجر وهو ما بين طلوع الفجر الصادق وطلوع الشمس والله اعلم **الباب الثالث عشر** في معرفة سعة المشرق والمغرب ضع الخيط على الستيني وعلم على جيب تمام العرض ثم حرك الخيط

ثم حرك الخيط حتى تقع المري على جيب الميل فما قطعه الخيط من القوس فهو سعة المشرق والمغرب ...

حتى يقع المري على جيب الميل فما حاذاه الخيط من اول القوس فهو سعة المشرق
وهي مساوية لسعة المغرب وان شئت فضع على تمام العرض وعلم على جيب الميل
ثم انقل الى السنيتي تجد جيب السعة **الباب الرابع عشر** في معرفة الارتفاع
الذي لا سمت له ولا يوجد الا بشرطين ان تكون الشمس في الشمال وان يكون
الميل اقل من العرض ضع الخيط على السنيتي وعلم على جيب العرض ثم حرك الخيط
حتى يقع المري على جيب الميل فما قطعه الخيط من اول القوس فهو الارتفاع
الذي لا سمت له وان شئت فضع على العرض وعلم على جيب الميل وانقل الى السنيتي
تجد جيب المطلوب والله اعلم **الباب الخامس عشر** في معرفة حصة السمت
وتعديله ضع الخيط على تمام العرض وادخل من القوس بقدر الارتفاع
في الجيوب المبسوطة الى الخيط وارجع من التقاطع الى جيب التمام تجد حصة
السمت اجمعها مع جيب السعة في الجنوب وخذ الفضل بينهما في الشمال
فما حصل او بقي فهو تعديل السمت والله اعلم **الباب السادس عشر** في معرفة
السمت لكل ارتفاع ضع الخيط على السنيتي وعلم على جيب تمام الارتفاع ثم حرك
الخيط حتى يقع المري على مثل تعديل السمت من الجيوب المبسوطة فما حاذاه الخيط
من اول القوس فهو السمت وجهته جنوبي ان كان الميل جنوبيا او كان شماليا
والارتفاع اكثر من الارتفاع الذي لا سمت له والا فشمالي وان شئت فضع على تمام

وهو قوس من دايرة اول السموت بينها وبين الافق والاخرى ... تمام الارتفاع الذي ... الى البروج ...

اي والعرض شمالي واما اذا كانت الشمس ... الارتفاع الذي لا سمت له ...

جيب الافق ... الارتفاع ... والفضل ... ١٢

ان كان الميل شماليا والارتفاع المفروض اقل من الارتفاع الذي لا سمت له ١٢

فوائد في معرفة السمت لكل ارتفاع ... الشمس ... اول السموت الى جهة الشمال والى جهة الجنوب والسموت كلها ... ويسمون ... بدايرة ... وتنقسم دايرة الافق باربعة ارباع ففي كل ربع تسعون ... شمالي وجنوبي ... شمالي وجنوبي ايضا ١٢

الارتفاع وعلم على تعديل السمت ثم انقل الخيط الى السيتيني تجد المري على جيب

السمت والله اعلم **الباب السابع عشر** في معرفة استخراج سمت القبلة استخرج

الاصل وبعد القطر بالميل المساوي لعرض مكه وهو ٢١ درجه ثم ضع على السيتيني

وعلم على الاصل وانقل الخيط لفضل الطولين من معكوس القوس وهو في مصر ٣

درجه ثم زد على ما حاذه المري من الجيوب المبسوطه بعد القطر فحصل جيب

ارتفاع سمت مكه فضع الخيط على تمام ارتفاع سمت مكه وعلم على جيب فضل

الطولين من الجيوب المبسوطه ثم انقل الخيط الى عرض مكه وانزل من المري

في الجيوب المنكوسه الى القوس تجد من اوله سمت مكه والله اعلم **الباب**

الثامن عشر في معرفة استخراج الجهات والقبلة استخرج سمت الوقت فان كان

هي المشرق والمغرب والشمال والجنوب

شرقيا جنوبيا او غربيا شماليا فضع الخيط على قدره من اول القوس والا

فمن اخر القوس وثبت الخيط عليه بشمعة او نحوها ثم ضع الربع على ارض مستويه

وعلق شاقولا في خيطه وسامت بظله مركز الربع ومحيطه بشرط ان يكون مركزه

نحو الشمس فاذا انطبق الظل على خيط الربع كان الربع موضوعا على الجهات

وخطه الذي ابتدات منه بعدد السمت هو خط المشرق والمغرب فخط الي

جانبي الربع خطين مستقيمين وحدهما الى ان يتقاطعا وجدنا اربعة ارباع

ثم ضع الربع في الربع الذي فيه سمت مكه وابعد عن خط الربع الموازي

لخط

لخط المشرق والمغرب بعقد سمت مكه وضع الخيط عليه فيكون منطبقا
على سمت القبله وطرفه الذي يلي المحيط هو القبله والله اعلم **الباب التاسع**
عشر في معرفة المطالع الفلكيه والبلديه ومطالع الوقت ضع الخيط على السبقي
وعلم على جيب تمام الميل ثم حرك الخيط حتى يقع المري على جيب بعد الدرجه
عن اقرب الانقلابين اليها فما قطعه الخيط من اول القوس فهو المطالع الفلكيه
ان كانت الشمس في ثلاثة الجدي وان كانت في ثلاثة الحمل فما نقصه من مايه
وثمانين وزده عليها في ثلاثة السرطان واطرحه من الدور في ثلاثة الميزان
فما كان فهو المطالع الفلكيه انقص منها نصف القوس تبقى المطالع البلديه
وهي مطالع الشروق وان زدت عليها نصف القوس حصل مطالع الغروب
وان زدت الماضي من الشروق على مطالعه والماضي من الغروب على مطلعه
حصل مطالع الوقت **قاعده** لجميع اعمال المطالع متى طرحت عددا من عدد اقل منه
فزد عليه دورا كاملا وهو ثلاثمايه وستون درجة ثم اطرح من الحاصل
فالباقي هو المطلوب ومتى جمعت عددا لعدد فزاد مجموعهما على الدور فالزايد
هو المطلوب والله اعلم **الباب العشرون** في معرفة العمل بالكواكب[٢] اما بعد الكوكب
مقام ميل الشمس واستخرج منه سعة مشرقه وغايته وارتفاعه الذي
لاسمت له ان كان بعده شماليا وهو اقل من العرض ونصف فضلته ونصف قوسه

المطالع البلديه وتسمى مطالع الشروق وهي الماضي من الزمن منذ طلع راس الحمل الى طلوع الشمس ... الغروب هو الماضي من الزمن ... الى غروب ... الميزان ١٢

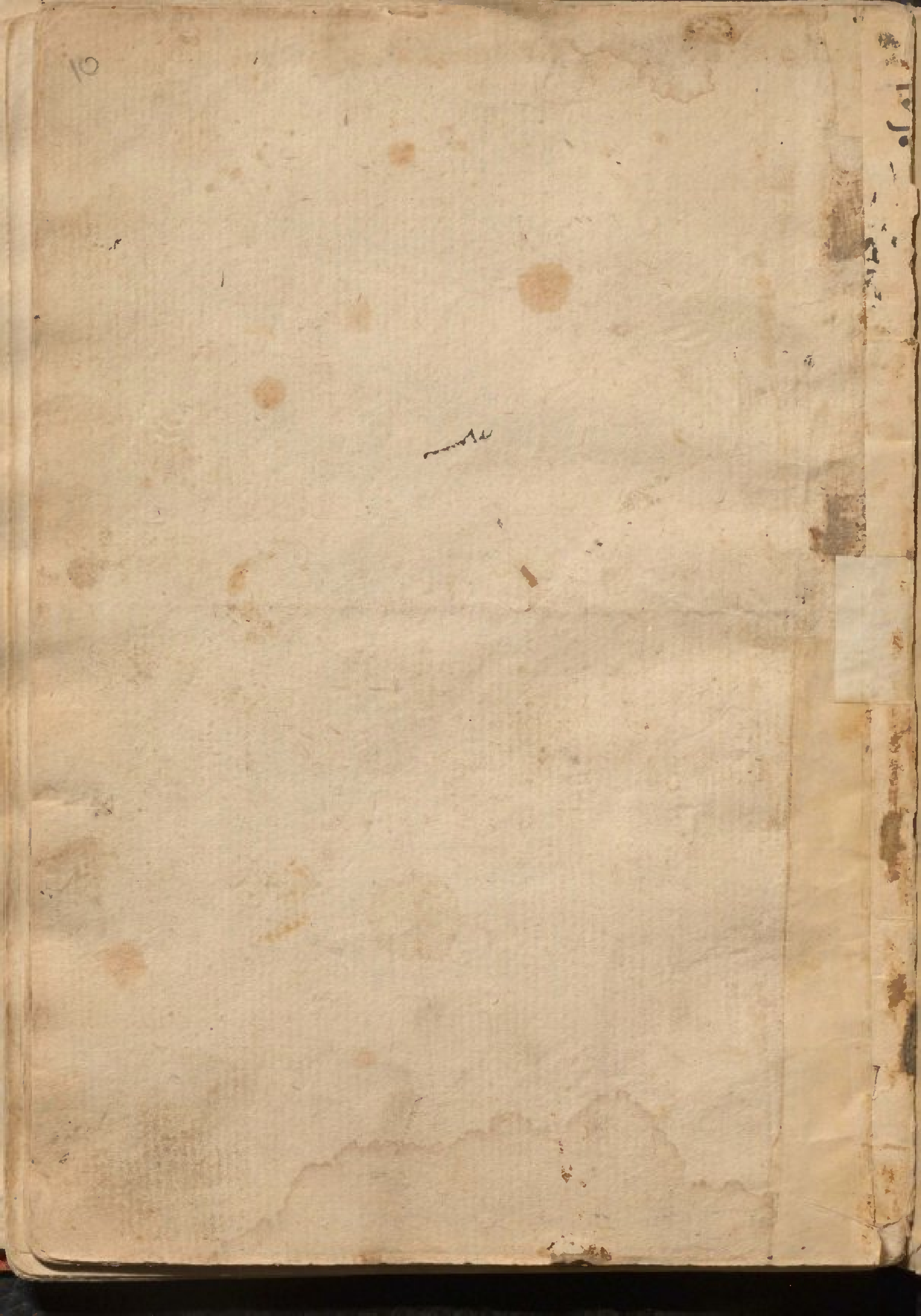
الفلكيه ... راس الحمل ... وهو الماضي من الزمن ... ١٢

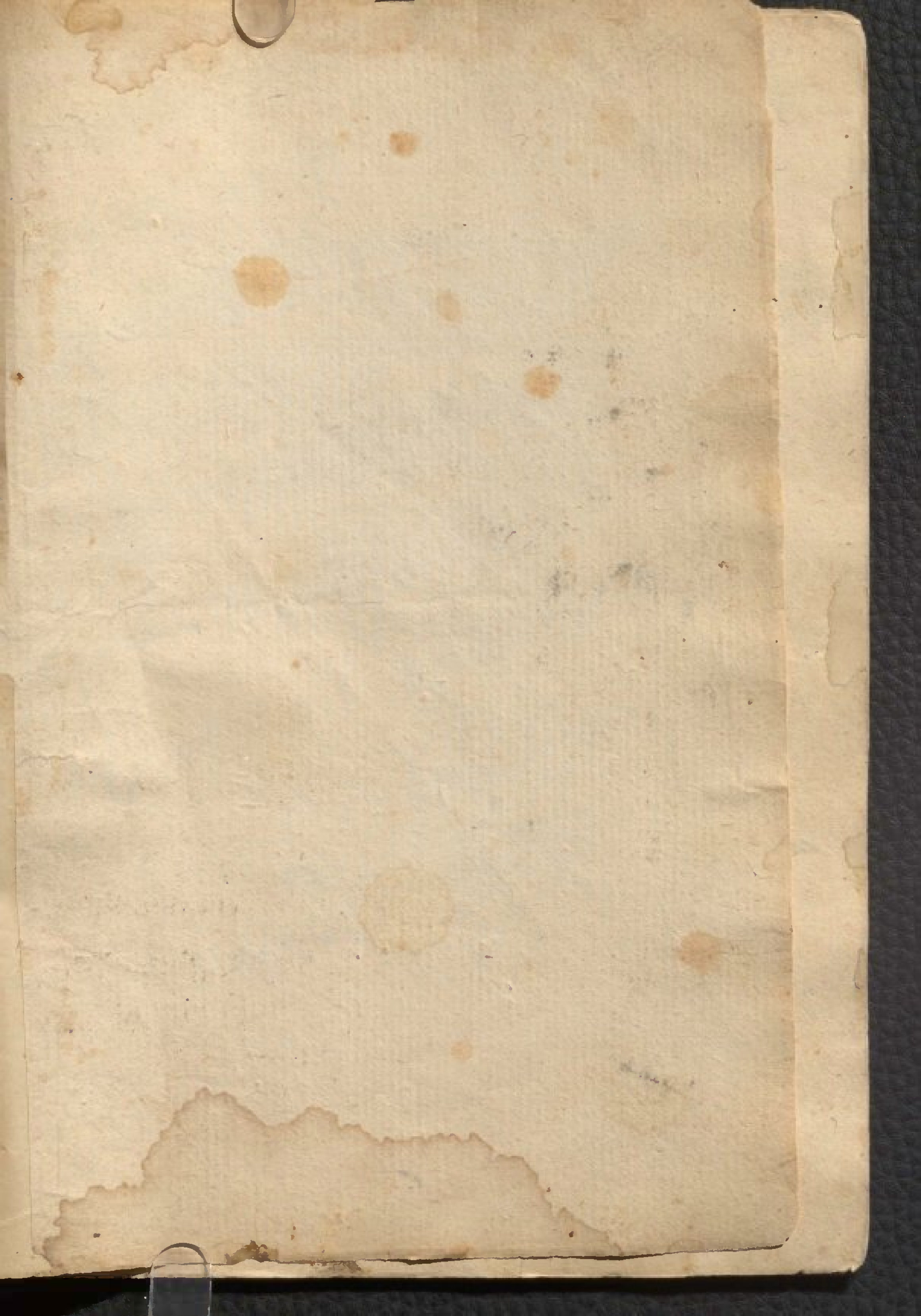
المطالع الفلكيه ... الزوال ... راس الحمل ... ١٢

[٢] الثابته كالشعرى والسماكين والفرقدين ... والمنكبين من الكواكب وذوات الاسماء الخارج ... التي وجدت ... وعشرون كوكبا ... في ثلاثة ... الصوفي ... كوكبا واوردها في كتابه ... الصوفي ١٢

وقوسی ظهوره وخفايه وفضل دايره وسمته كما في الشمس واذا توسط ليلا فالق
مطالع الغروب من مطالعه فالباقي هو الماضي من الليل عند توسطه فان ساوى
الباقي حصة الشفق توسط اول وقت العشا وان القيت مطالعه من مطالع
الشروق بقي الباقي من الليل عند توسطه فان ساوي الباقي حصة الفجر توسط
وقت الفجر والله تعالى اعلم وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

تم تم تم تم
تم تم
تم





اسم یوسف
لبنک نصفنی [illegible] دم دنیمله
دهانی دهانمدن [illegible]

ع

شیر انجهان پنجه کش دندانرا
از کشش [illegible] شمشیر بزده

[illegible]
[illegible]

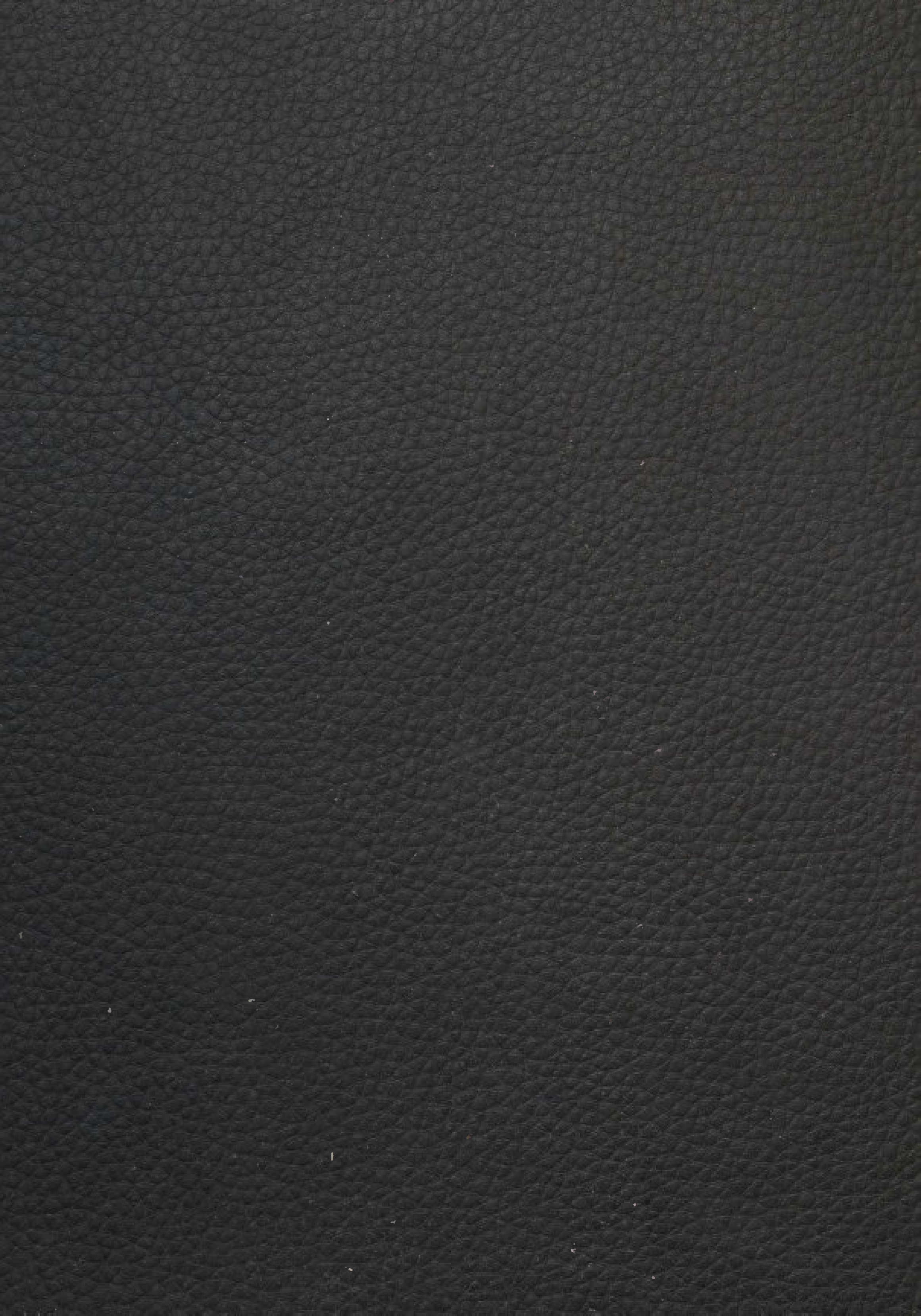
آهن سرد [illegible] عشق
[illegible]

[illegible]

بیان شهور اسم عربیة

چون حمل چون ثور چون جوزا و سرطان و اسد
سنبل و میزان و عقرب قوس و جدی دلو و حوت





بخطي المشرق والمغرب وبنقطة سمت الراس الافق
معطوف على بتقاطع مصطفى
وهو اول المقنطرات واما تقسيم المقنطرات فعلى
ما يراه الواضعون من صغر الاسطرلاب وكبرها
فمنهم من يقسم بخمس درج درج ومنهم ستة
ستة واقل واكثر **والساعة الزمانية** هي
الخطوط المرسومة على نصف الخفي من الصحيفة وتكون
مقوسة سوى اول السابعة فانها خط مستقيم في
ساير العروض واما في بلد لا عرض له فجميع الساعات
خطوط مستقيم **واما رسوم** ظهر الاسطرلاب
فمنها ارباع وللارتفاع ربعان احدهما شرقي والاخر
غربي ومبدا عديهما من خط المشرق والمغرب
منتهيان الى الخط المار بوسط الكرسي والعلاقة
وربعان اخران في احدهما اعداد الظل المبسوط
والمنكوس وفي الاخر اما الميل الاعظم واما القوس
العصر الافاقي وداخلها الساعات الزمانية الافاقية
وفي داخل احد ربعي الارتفاع قامات الظلال المنكوسة
والمبسوطة وهما خطان موازيان لخطي المشرق والمغرب

حق العبارة ان يقال واما [تقسيم] الاسطرلاب فعلى ما يراه الواضعون من صغرها وكبرها واما تقسيم المقنطرات فمنهم من يقسم الخ مصطفى

لا يخفى ما في العبارة من المسامحة لان كل ما يكون اقل من المذكور ليس صالحا للتقسيم المقنطرات وكذا كل ما يكون اكثر بل لا بد لتقسيمها من عدد ينقسم ثلثة ثلثين او تسعين وما يكون اقل لا يدخل فيه الاربعة وما يكون لا ينقسم ثلثة ثلثين ولا تسعين والثمانية وغيرها يدخل فيه الستة والتسعين فلا يكون مما لا ينقسم الثلثين صالحا للتقسيم كلما هو اقل او اكثر صالحا المقنطرات مصطفى رحمه

ووجه رسمها في الاسطرلاب انها رسمت للطلوع ان العلم لم يتعرض بمعرفة ظل الكعوس لان استعمال الظل المنكوس اكثر الحى

ثم في [illegible]

ظاهره مخالف لما في الاسطرلاب المتداول في زماننا وتمكن من نقش الظلين واقعة مقابلة ربعي الارتفاع ويمكن ان يقال حينئذ وفيه تقدير المضاف اي في داخل مقابل احد ربعي الارتفاع اسحق افندي رحمه الله

13

والمغرب وخط نصف النهار فالذى يوازى خط نصف
النهار وهو الظل المنكوس وفى بعض اسطرلابات
قد يوضع على احد ارباعها شكل ربع الجيب لاجل بعض
الاعمال المختص به العضادة وهى المسطرة العريضة
المستطيلة الدائرة على ظهر الاسطرلاب والجرف المستعمل
منها هو المار بالمركز وفى سيتها لبنتان قائمتان عليها
على زوايا قائمة وفى كل منهما ثقب يقابل الاخر وهما هدفتان
لاجل اخذ الارتفاع المحور هى المسمار الداخل فى القطب
الفلس هو الحلقة الصغيرة اللابسة للمحور الفرس
هو الشظية الداخلة فى المحور لاجل الصاق الصفايح
بعضهم الى بعض العنكبوت هى الصفيحة المشبكة
الموضوعة فوق الصفايح المشتملة على منطقة البروج وهى
مقسومة باثنى عشر قسماً فى كل قسم ثلثين جزءاً من اجزاء
البروج مكتوب على كل قسم اسم ما يختص ذلك القسم
من البروج الكواكب الثوابت هو الاطراف الرقيق
المكتوب عنده اسم ذلك الكواكب ويقال له محددات
الكواكب والشظايا ايضا المرى هو الجزء الزائد .

عن رأس الجدي الملازم لاعداد المحيط هذا ما يوضع في
الاسطرلاب من الرسوم والله اعلم الفصل الاول
في معرفة اخذ الارتفاع وهو ان تمسك الاسطرلاب بيدك
اي طريق معرفة اخذ الارتفاع
اليمنى او اليسرى وتستقبل بهدفة العليا نحو الشمس وتدير
العضادة طالعا ونازلا حتى يدخل شعاع الشمس من الثقب
العليا ويقع على السفلى وينفذ الى الجهة الاخرى فعند
ذلك تنظر بما وقع عليه رأس العضادة من اعداد ربع
الارتفاع شرقيا او غربيا فما وجدت من العدد فهو الارتفاع
في ذلك الوقت هذا اذا كان للشمس شعاع واما اذا كانت
منكسرة الشعاع وجرم الشمس ظاهرة فانك تعلق الاسطرلاب
وتنظر من ثقب هدفة السفلى وتدير العضادة عليا
وسفلى حتى ترى جرم الشمس من ثقبتي الهدفتين فعند ذلك
مهما قطع رأس العضادة من الاعداد فهو المط وكذلك
تاخذ ارتفاع الجبال والاعمدة والنخيل والمنارات
وانخفاض الاودية والابار وكل شيء له ارتفاع وانخفاض
الفصل الثاني في معرفة الميل للشمس والبعد للكواكب
وهو ان تضع جزء الشمس من منطقة البروج على خط وسط

المقنطرات الشرقية فالارتفاع شرقي وان وقع على الغربية فالارتفاع غربي وانما يكون بين الطالع وبين ارتفاع القطب تسعين جزء من اجزاء البروج منه

تنبيه في معرفة تعديل ما بين الخطين لتحقيق درجة الشمس [illegible] ... فهو موضع الشمس والله اعلم

وسط السماء فما بينه وبين معدل النهار من اجزاء المقنطرات
فهو مقدار الميل في ذلك اليوم واما جهته فان كان الجزء
داخل معدل النهار فالجهة شمالية وان كان خارجا
عنها فالجهة جنوبية واما ابعاد الكواكب فتضع مري
الكوكب على خط نصف النهار فما بينه وبين معدل
النهار ايضا هو بعد الكوكب وجهته على حكم ما تقدم
انفا **الفصل الثالث** في معرفة عرض البلد وغاية الارتفاع
لكل يوم وهو ان ترصد الارتفاع وقتا بعد وقت
الى ان يصير الشمس على خط نصف النهار فعند ذلك
اعظم ارتفاعها هو غاية الارتفاع فان كانت في اول احد
الاعتدالين فتمام ذلك الارتفاع الى صـ هو عرض
البلد وان كانت في غير جزء من هذين الجزئين فانظر
ما لذلك الجزء من الميل فزده على غاية الارتفاع المذكور
ان كان الميل جنوبيا وانقص الميل من غاية الارتفاع ان
كان شماليا فما حصل في الحالتين فهو غاية ارتفاع
راس الحمل والميزان اسقطه من صـ فما بقي فهو
عرض البلد وهنا احكام اخر فليس بمذكور في هذه

مطلب عرض البلد وغاية الارتفاع

الرسالة تركناها للاختصار **الفصل الرابع** في معرفة
الظل المنكوس والمبسوط اما المبسوط فهو ان تضع
رأس العضادة على مه من ربع الارتفاع فان وقع
الرأس الآخر على يب من اجزاء الظل فالقامة اصابع
وان وقع على و وثلثين او على ز فالقامة اقدام وان
وقع على س فالقامة اجزاء هذا تعريف مقياس
الظلال واما معرفة الظل من الارتفاع والارتفاع
منه هو ان تضع رأس العضادة على مقدار ارتفاع
المطظله من ربع الارتفاع فما وقع عليه رأس الآخر
فهو ظل لذلك الارتفاع منكوسا ان كان الظل المرسوم
في الآلة منكوسا ومبسوطا ان كان الظل المرسوم مبسوطا
فاعلم ذلك واما الارتفاع من الظل فعكسه هذا يحصل
المطلوب **الفصل الخامس** في معرفة الدائر وفضل الدائر
الدائر هو الماضي من شرق الشمس الى وقت القياس
اي من طلوع الشمس من الافق
وفضل الدائر هو الباقي للزوال او للمغرب وهو ان تضع
جزء الشمس على افق المشرق وتعلم قبالة المرى علامة
وتدير العنكبوت على توالي البروج الى ان يقع جزء

جزء الشمس على خط نصف النهار وعلم قبالة المرى
ايضا علامة وتدير العنكبوت على توالى البروج
الى ان يقع جزء الشمس على افق المغرب وعلم علامة
قبالة المرى ايضا فهذه العلامات الثلث تعمل معك
من اول ذلك النهار الى آخره ثم تاخذ الارتفاع فان كان
شرقيا فتعد بقدر ذلك الارتفاع من المقنطرات
مبتداءً من افق المشرق فحيث نفد معك عدد
الارتفاع من المقنطرات فتدير العنكبوت الى
ان يوافى جزء الشمس تلك المقنطرة فما بين المرى والعلامة
الاولى من اجزاء الحجرة فهو الماضى من النهار فما بينه
وبين العلامة الثانية هو الباقى للزوال فما بين المرى
والعلامة الثالثة هو الباقى للغروب واما اذا كان الارتفاع
غربيا فتعد بقدره من عدد المقنطرات مبتدا من افق
المغرب فما بين المرى والعلامة الثانية هو الماضى من
الزوال فما بين المرى والعلامة الاولى هو الماضى من
الشرق فما بين المرى والعلامة الثالثة هو الباقى
للغروب فصل السادس فى معرفة قوسى النهار والليل

مطلب معرفة قوسى الليل والنهار والفضل بينهما

ونصف التعديل قوس النهار هو المدة التي بين
شروق الشمس وغروبها ونصف ذلك هو نصف
قوس النهار وهو المدة التي بين شروق الشمس
وزوالها عن خط نصف نهار البلد تطرح قوس النهار
من شس الباقي هو قوس الليل تنصف ذلك يكن نصف
قوس الليل واما معرفتهما فانك تضع جزء الشمس على
افق المشرق وتعلم قبالة المرى علامة وتدير العنكبوت
على التوالي الى ان يقع جزء الشمس على افق المغرب وتعلم
قبالة المرى ايضا فما بين العلامتين من المحيط هو قوس
النهار وما بين العلامتين ايضا من الجانب الآخر هو
قوس الليل واما نصف التعديل هو المقدار الذي بين
نصف قوس النهار و ص ابدا واما استخراجه
من الاسطرلابات فهو ان تضع جزء الشمس على خط
المشرق وتعلم قبالة المرى في المجرة علامة وتدير العنكبوت
على توالي البروج ان كانت الشمس في البروج الجنوبية
وعلى خلاف التوالي ان كانت في الشمالية الى ان يقع
ذلك الجزء على الافق الشرقي وتعلم علامة اخرى فما

وتلك القوس قد تكون مساوية لقوس الليل وذلك عند كون الشمس في راس الحمل والميزان وقد تكون ناقصة وذلك عند كونها في البروج الجنوبية وقد تكون زائدة وذلك عند كون الشمس في البروج الشمالية

فمابين العلامتين من اجزاء المحيط هو نصف التعديل
ويقال لها نصف الفضلة ايضا واما جهتها فان كان الجزء
شماليًّا فهي شمالية وان كان جنوبيًّا فهي جنوبية وكذا تعمل
بمجددات الكواكب **الفصل السابع** في معرفة حصتى
الفجر والشفق وهو ان تضع جزء الشمس على الافق
الشرقي وتعلم قبالة المرى علامة وتدير العنكبوت
على توالى البروج حتى يقع ذلك الجزء على مقنطرة سبعة
عشر للشفق وعلى تسعة عشر للفجر فمابين العلامة
والمرى من اجزاء المحيط هو مقدار حصتى الشفق
والفجر **الفصل الثامن** في معرفة سعة المشرق والمغرب
والارتفاع الذى لا سمت له وهو ان تضع درجة
الشمس على افق المشرق وتعلم في المجرة علامة وتدير
العنكبوت حتى يقع الجزء على مقدار الميل الجزئي من
المقنطرات فمابين المرى والعلامة من اجزاء المحيط
هو سعة المشرق وهو مساوية لسعة المغرب واما
الارتفاع الذى لا سمت له فانك تضع جزء الشمس
على دائرة اول السموت فما وقع تحته من اعداد المقنطرات

وهي عبارة عما بين المشرق وتقاطع خط المشرق وخط الافق والمغرب كذلك

وهو ان تعد مقدار الميل الجزئي فتدير العنكبوت حتى يقع على ذلك المقدار من المقنطرات

فهو المط وهو لا يوجد الا فى البروج الشمالية وكذا تعمل بحد ذات الكواكب **الفصل التاسع** فى معرفة حصة العصر وحصة الغروب من وقت العصر وهو ان تزيد على ظل الزوال قامة وهو اثنى عشر اصبعا فما بلغ فهو ظل اول العصر فاعرف ارتفاعه ليكن ارتفاع اول وقت العصر ومعرفة ذلك ان تضع راس العضادة على مقدار الظل فيقع رأس الاخر على الارتفاع من ربعه فاحفظ ثم ضع جزء الشمس على الافق الشرقى وعلم قبالة المرى علامة فى المحيط ثم عد المقنطرات بقدر الارتفاع المحفوظ وادر العنكبوت حتى يقع جزء الشمس على مقنطرة ذلك الارتفاع المحفوظ فما بين العلامة والمرى هو المقدار الذى بين اول وقت العصر والغروب ثم علم علامة ثانية قبالة المرى وهو على حاله وادر العنكبوت الى ان يقع ذلك الجزء على خط نصف النهار فما بين الثانية والمرى هو ما بين الظهر واول وقت العصر عند الشافعى والامامين وبزيادة عشر درج على ذلك المقدار يدخل وقت العصر عند ابى حنيفة رحم وهو المسمى بعصر الثانى **الفصل العاشر**

من الزوال الى الوقت

عند الامامين والائمة الثلثة وان زدت على ظل الزوال قامتين يحصل ارتفاع اول وقت العصر عند ابى حنيفة والمص ابتاع الشافعى وحصته معا عند الامام الاعظم والامامين ويرد به حصة فقط عند بعض الاصحاب ارتفاع عنده ... مصطفى رياضى

حيث تعد عدد المقنطرات فتدير العنكبوت الى ان يقع جزء الشمس تلك المقنطرة مصطفى رياضى

ان كان الظل الى ... اصابع و ... الاسطر ...

اى المقدار الذى بين الظهر والعصر عند الشافعى والامامين رياضى

بعصر ...

17

في معرفة السمت للشمس او الكواكب في اي وقت تريد السمت هو بعد الشمس او الكواكب عن دائرة السمتية المسماة باسم السموت ودائرة اول السموت وهي المارة بنقطتي الاعتدالين ونقطة سمت الراس واستخراج ذلك ان تضع جزء الشمس او مري الكوكب بقدر الارتفاع الماخوذ على المقنطرات شرقيا او غربيا فما وقع تحتها من عدد السموت هو السمت في ذلك الوقت فان وقع جزء الشمس على دائرة اول السموت فالارتفاع لا سمت له وكذلك ان وقع مري الكوكب وان وقع خارج دائرة اول السموت فالسمت جنوبي وان وقع داخلا فيها فالسمت شمالي ثم ان كان الارتفاع شرقيا فيقال للسمت شرقيا جنوبيا او شماليا وان كان الارتفاع غربيا فيقال للسمت غربيا جنوبيا او شماليا والله اعلم

الفصل الحادي عشر في معرفة استخراج سمت القبلة والبلد الذي عرضه اقل من الميل الكلي وهو ان تعد عن مدار الاعتدال بقدر عرض مكة شرفها الله تعالى وهو بين السرطان والجدي وبين المعدل ودرجاته ثلث وعشرون درجة وهي احدى وعشرون درجة وعشرون دقيقة الى جهة القطب وتعلم عند الانتهاء علامة على خط نصف النهار

ثم تدير العنكبوت حتى يقع جزء من اجزاء البروج على
تلك العلامة فعند ذلك علم علامة في الحجرة وعلامة
اخرى في المنطقة ثم خذ فضل ما بين الطولين وادر
العنكبوت على خلاف التوالي اذا كان مكة اكثر طولا
وعلى التوالي ان كانت اقل طولا حتى يقع مرى الاجزاء
على مقدار فضل ما بين الطولين من اجزاء المحيط
فما وقع عليه جزء المعلم عليه من المنطقة من السموت
هو سمت القبلة ذلك البلد المفروض وتمام ذلك
العدد هو الانحراف من خط نصف النهار وما وقع
تحت جزء المعلم عليه ايضا من عدد المقنطرات هو
ارتفاع الوقت اذا كانت الشمس على رؤس اهل مكة
ويقال له وقت المسامتة ايضا ثم ان كانت مكة اكثر
طولا واقل عرضا فالسمت شرقي جنوبي وان كانت
اكثر عرضا وطولا فالسمت شرقي شمالي وان كانت
اقل طولا وعرضا فالسمت غربي جنوبي وان كانت اكثر
عرضا واقل طولا فالسمت غربي شمالي وان استوى
الطولان فالقبلة على خط نصف النهار وان استوى

وان استوى العرضان فعلى خط المشرق و المغرب

وكذا يستخرج سمت البلدان على ما شرحنا في هذا الفصل

وجه اخر في استخراج سمت القبلة هو ان تعلم فضل

ما بين عرض مكة المشرفة وبلدك وكذلك تعلم فضل

ما بين طوليهما و تحفظ ذلك ثم انظر ان كانت مكة اقل عرضا

من بلدك فخذ من نقطة سمت الراس على خط وسط السماء

من عدد المقنطرات طالبا الى العلاقة بقدر فضل

ما بين العرضين وان كانت مكة اكثر عرضا فعد من نقطة

سمت الراس الى القطب يعني الى جهة الشمال وعلم حيث

انتهت بك العدد علامة على الخط المذكور ثم ادر العنكبوت

حتى يقع جزء منها على تلك العلامة فعلم ذلك الجزء من المنطقة

بعلامة ثانية وعلم علامة ايضا قبالة المرى في الحجرة ثم ادر

العنكبوت حتى يزول المرى من موضعه بقدر فضل

ما بين الطولين الى جهة المغرب ان كانت مكة غربية والى

جهة المشرق ان كانت شرقية ثم انظر ما وقعت عليه العلامة

التي في المنطقة من عدد السموت فما كان فهو سمت القبلة

في بلدك وما وقع تحت العلامة ايضا من عدد المقنطرات

ان كان طول مكة اقل من طول البلد المفروض

ان كان طول مكة اكثر من طول البلد المفروض فعلى خط المشرق وان كان بالعكس فعلى خط المغرب

من نقطة التقديرين

اي من العنكبوت والمراد جزء من اجزاء المنطقة ففي العبارة نوع اختصار ومسامحة على ما لا يخفى

اي كما وقع تحت ما من عدد السموت

هو ارتفاع سمت مكة وجهة السمت هي جهة القبلة وهذا
الوجه يستعمل في سائر البلاد فصل الثاني عشر
في معرفة استخراج جهات الاربعة ونصب القبلة في اي
وقت وفي اي بلد شئت وهو ان تاخذ الارتفاع كما تقدم
في فصله وتستخرج سمت ذلك الارتفاع وتعرف جهته
ايضا وتسميه سمت الوقت ثم تضع احد راس العضادة
على مقدار سمت الوقت في احد ربع الارتفاع ثم تضع
الاسطرلاب على ارض مستوية بحيث لو صب الماء
على ظهر الاسطرلاب لسال الماء عن جميع جهاته ثم تدير الاسطرلاب
دورا رحويا حتى يقع ظل الهدفة على بدن العضادة لا يكون
خارجا عنها ولا داخلا فيها فعند ذلك يكون الاسطرلاب موضوعا
على جهات الاربع فاطلب الربع الذي فيه سمت القبلة
وهو في الشام والحلب والرها ودياربكر وجزيرة
بني عمرو وتليس ووان وبلاد ارمنية وارزن الروم
وسيواس وقونيا واستانبول وكثير من البلاد الشمالية
الربع الشرقي الجنوبي ثم عد بقدر سمت القبلة مبتداء
من خط المشرق والمغرب وضع راس العضادة بمقدارها

ان كانت القبلة شرقيا جنوبيا او شرقيا
شماليا فمن خط المشرق وان كانت غربيا
جنوبيا او غربيا شماليا فمن خط المغرب

ماراً بمكة المشرفة شرفها الله تع فالمصلي اذا استقبلها
يكون متوجها الى الكعبة والله اعلم الفصل الثالث
عشر في معرفة مطالع الفلكية وهو ما طلع من معدل
النهار مع طلوع الجزء المقابل له من منطقة فلك البروج
ومطالع البلدية وهو عبارة عما يطلع من معدل النهار
على افق البلد المفروض مع الجزء المقابل له من منطقة البروج
على تلك الافق واما استخراج ذلك هو ان تضع الجزء المطلوب
مطالعه من المنطقة على خط وسط السماء فما حاذ المري من
اجزاء المحيط هو المطالع لذلك الجزء بالفلك المستقيم على ان
الابتداء من اول الجدي واما اذا كان معك مطالع معلومة
واردت ان تعرف ما يخصها من درج البروج فهو ان
تضع مري الاجزاء على مقدار المطالع المعلومة فما وقع على
خط نصف النهار من اجزاء البروج فهو المطلوب ودرج البروج
يسمى درج السواء ودرج معدل النهار يسمى مطالع واما
المطالع البلدية فهو محسوب من اول الحمل فاسقط نصف
قوس نهار من المطالع الفلكية الباقي هو المطالع البلدية وان
لم يمكن الاسقاط فاسقط نصف القوس من شسس

واجمع الباقي الى المطالع الفلكية فما بلغ فهو المطالع البلدية

اما مطالع الوقت فتزيد الدائر في الفلك على مطالع الشرق

بالنهار وعلى مطالع الغروب بالليل فما بلغ فهو مطالع

الوقت فضع مري الاجزاء على مقداره من اجزاء المحيط

فما وقع على الافق الشرقي من درج البروج هو المطالع

ونظيره ما وقع على الافق الغربي وهو الغارب والله اعلم

الفصل الرابع عشر في معرفة حال الكوكب وفي معرفة

مطالعه وجزء ممره وبعده وجهته من الشمال والجنوب

ونصف قوسه ومعرفة الماضي والباقي من الليل من جهة

اخذ ارتفاعه بالليل وهو ان تضع مري الكوكب على خط

نصف النهار فما وافى مري الاجزاء من اقسام المجرة فهو

مطالع ذلك الكوكب فما وافى خط نصف النهار من اجزاء نصف

البروج هو جزء ممره وما وقع بين مري الكوكب ومعدل

النهار من اجزاء المقنطرات هو بعده فان كان داخلا فيها

فالبعد شمالي وان كان خارجا عنها فالبعد جنوبي واما

معرفة نصف قوسه فهو ان تضع راس مري على افق

المشرق وعلم في المجرة علامة وتدير العنكبوت يقع مري

حتى

ذلك

وهي الماضي من الزمان من حين الغروب الشمس

طالع راس الحمل ... وطريق معرفته ان تضع راس الحمل على الافق الشرقي وتعلم قبالة المري علامة ثم تضع جزء الشمس على الافق الغربي فما بين المري والعلامة هو مطالع الغروب والله اعلم

فائدة متعلقة بهذا البحث في معرفة طالع السنة المستقبلة من طالع السنة الماضية اذا كان معلوما وهو ان تضع درجة طالع السنة الماضية على افق المشرق وتعلم قبالة المري على الجدي علامة وتدير العنكبوت على توالي البروج الى ان يوافي مري الاجزاء سبعة وعشرين جزء من اجزاء المجرة فما وقع على افق الشرق من اجزاء المنطقة فهو طالع السنة المستقبلة فانظر الى موضع الشمس في ذلك الوقت فان كان فوق الارض فالتحويل نهارا وان كان تحت الارض فالتحويل ليلا فما كان الماضي من النهار او الليل ... فاخرج حصوساعات التحويل وكذلك تستخرج طوالع المواليد ايضا

عند وضع الشظية على خط وسط السماء وما وافى خط النهار ... عند وضعها على نصف النهار

مبتدا من خط المشرق عند وضع الشظية

ذلك الكوكب على افق المغرب فما بين العلامة ومري الاجزاء
هو قوس ذلك الكوكب كاملا وان وضع مري الكوكب
على خط نصف النهار فما بين العلامة ومري الاجزاء
هو نصف قوس ذلك الكوكب واما الماضى والباقى من
الليل فهو ان تاخذ ارتفاع احد الكواكب الثابتة المرسومة على العنكبوت
ثم تحفظه ثم تضع جزء الشمس على افق المغرب فتعلم قبالة المري في
الحجرة علامة ويسمى علامة الغروب ثم تعد بمري الكوكب
بقدر ارتفاعه المحفوظ من المقنطرات الشرقية ان كان الذي بمري الكوكب صح
الارتفاع شرقيا ومن الغربية ان كان الارتفاع غربيا فما
بين علامة الغروب ومري الاجزاء من درج المحيط هو
الماضى من الليل من غروب الشمس الى حين القياس وما وقع
عليه جزء الشمس من الساعات هو الماضى ايضا من الساعات
الزمانية فاسقط الاول من قوس الليل والثانى من يب
فما بقى فى الحالين هو الباقى من الليل بحسبه والله اعلم

فصل الخامس عشر في معرفة طول كل قائم على بسيط الارض
وعمق الابار وسعة الانهار ومسافة ما بين البلدين
او جبلين وايهما اقرب اليك وغير ذلك مما هو مناسب

بهذا المختصر اما ارتفاع كل قائم على بسيط الارض الذى يمكن
الوصول مسقط حجره ففيه وجهان احدهما ان تضع
حرف العضادة على مه من ربع الارتفاع وتنظر من ثقبتى
الهدفتين وانت تتقدم وتتاخر حتى ترى جزءا من
اعلا القائم الذى تريد ان تعرف طوله فعند ذلك
تعلم فى الارض علامة تحت قدميك وتزرع منها
بزراع او بعصا او برمح او مهما يتيسر لك على خط مستقيم
الى اصل ذلك القائم فما كان زد عليه مقدار ما بين
بصرك والارض بشرط ان يكون قدر زرعت عند
اخذ الارتفاع بالشئ الذى زرعت به المسافة فى العلامة
الى اصل القائم فما اجتمع فهو طول ذلك القائم والله
اعلم والوجه الثانى ان تاخذ الارتفاع كما تاخذ
ارتفاع الكواكب وتعرف ما لذلك الارتفاع من الظل المبسوط
واحفظه ثم ازرع ما بين قدميك واصله فما كان
فاضربه فى يب فما خرج اقسمه على الظل المحفوظ فما
خرج زد عليه مقدار ما بين بصرك والارض فما اجتمع
فهو طول ذلك المقام واما القائم الذى لا يمكن الوصول

ح الصواب ان يقيم ويقال من الظل سواء
كان مبسوطا او منكوسا ولعل المص
من المنعوس بين الذنب قال الابيجي
استعمال الظل المنكوس ومن هذا
مصطفى باشا العمل

الوصول الى مسقط حجره فخذ ارتفاعه كما تقدم واحترز ان لا يقع
حرف العضادة الاعلى جزء صحيح من اجزاء الظل وعلم موضع قدميك
علامة ثم زد على الظل اصبعا واحدا او انقص منه اصبعا وضع
حرف العضادة على ما بلغ او ما بقي من عدد الظل وتتقدم او تتاخر
من عند العلامة حتى ترى راس الشئ الماخوذ ارتفاعه مرة ثانية
من ثقبتي الهدفتين وعلم بين قدميك علامة ثانية ثم قس ما بين
العلامتين باى زراع او اى قياس شئت واضربه في يب فما بلغ
فهو طوله والله اعلم واما سعة الانهار فهو ان تقف على حافة
النهر وانظر من الثقب الى الجانب الاخر واترك العضادة بحالها
ثم انقل الى ارض مستوية وانظر من الثقب الاخرى فاى موضع وافقك
في الرؤيا من الارض فعلم ببصرك ثم ازرع عن موضع وقوفك
الى تلك العلامة فما كان فهو سعة ذلك النهر بما زرعت به ما بين
العلامتين واما عمق الابار فهو ان تعلم اولا سعة البئر فاحفظ
وسمه قطر فم بئر ثم قف على حافة البئر وانظر من الثقب الى نهاية عمق
بحيث ترى جزء من الفصل المشترك بين الماء وجدار البئر من
الجانب الاخر وانظر ما وقع عليه حرف العضادة من عدد الظل
فما كان فاحفظه وسمه عدد الظل ثم اضرب قطر فم البئر في يب

واقسم الخارج على عدد الظل وانقص من خارج القسم قدر

مابين بصرك والارض فما بقى فهو عمقه واما معرفة مابين البلدين

وايهما اقرب اليك فهو ان تاخذ ارتفاع كل واحد منهما فايهما اكثر

ارتفاعا فهو الاقرب اليك ثم اضرب تفاضل ما بينهما من

درج الارتفاع فى نو درجة وم دقيقة يعنى ثلثى درجة

التى هى مسافة درجة واحدة من درج الفلك فما خرج من

ذلك فهو بعد ما بينهما من الابعاد على خط مستقيم وكذلك

جبلين او موضعين او مهما كان من الامكان والله اعلم

الخاتمة فى معرفة المطالع وتسوية البيوت الاثنى عشر وهو

ان تضع جزء الشمس على مقدار الارتفاع المأخوذ فى الوقت المفروض

من عدد المقنطرات فما وقع على افق المشرق من اجزاء البروج فهو

الطالع وما وقع على افق المغرب فهو السابع وما وقع على خط وسط

السماء فهو المتوسط يعنى العاشر وما وقع على خط وتد الارض فهو

الرابع فهذا هو الاوتاد الاربع ثم تدير العنكبوت على توالى البروج حتى

يقع جزء الغارب اى السابع على آخر الساعة الثانية فما وقع على خط

وسط السماء فهو اول الحادى عشر وما وقع على خط وتد الارض

فهو الخامس ثم تدير العنكبوت على توالى البروج حتى يقع جزء الغارب

واما اذا تساوى الطولان فان [illegible] بين العرضين بين البعدين وذلك البلد وبلد مثلا [illegible] واما اذا تساوى العرضان فان التفاوت بين الطولين بين البعدين [illegible]

الغارب على اخر الساعة الرابعة فما وقع على خط وسط السماء

فهو اول الثاني عشر وما وقع على وتد الارض فهو السادس ثم تضع

جزء الطالع على اول الساعة العاشرة من الزمانية فما وقع على خط

وسط السماء فهو اول التاسع وقع على خط وتد الارض فهو

الثالث ثم تدير العنكبوت حتى يقع جزء الطالع على اول الساعة الثمانية

فما وقع من اجزاء البروج على خط وسط السماء فهو اول الثامن ونظيره

الثاني وهو ما وقع على وتد الارض فهذا آخر تسوية البيوت الاثني

عشر يحتاج اليها عند استخراج بعض المسائل لاجل امور المواليد والوقايع

العظمى وغير ذلك مما هو المشهور عند ارباب الاحكام **خاتمة**

الخاتمة في معرفة العمل بصفيحة الافاقي وهي صفيحة مشتملة على الدوائر

الثلثة وعلى بعض آفاق العروض مكتوب على كل افق مقدار عرضه فاذا

اردت استخراج جميع مسئلة منها مثل تعديل نصف النهار ونصف

قوس النهار وسعة مشرق الشمس او للكواكب فانك تعمل فيها مثل ما

تعمل بافق غيره سوى ما يتعلق بالمقنطرات والسموت فان ذلك

لم يمكن واما ما يتعلق بالافق وخط نصف النهار فلا فرق بينه وبين

غيره من الافاق ولكن هذا راجع الى الجيوب ينبغي ان يرسم على احد

ارباع الاسطرلاب مثل هذه الصورة وتسمى الربع المجيب والتبته

١١	١٢	١	٢	٣
	[illegible]	سرطان	اسد	
١٠	[illegible]		ميزان	٤
٩	[illegible]	[illegible]	قوس / عقرب	٥
	٨	٧	٦	

... والسلام عليك يا رسول الله

ايضاً ثم تقسم حرف العضادة التي تمر بخط العلاقة بستين قسماً متساوية
بحيث اذا وضعنا الحرف المقسوم على الخط المذكور انطبق كل قسم
على مثله من الخطوط الخارجة من القوس الى الستين واذا اردنا
معرفة الماضي والباقي من النهار والنهار لليل فانا نأخذ الارتفاع
على العادة ونحفظها ونعرف غاية الارتفاع في ذلك اليوم ونضع
راس العضادة عليه من القوس وندخل بالارتفاع المحفوظ من
القوس ايضاً في الجيوب الى ان تلاقي العضادة فنعلم موضع التقاطع
على العضادة بعلامة سوداء او غيرها ثم تضع العضادة على خط
العلاقة وتنزل من العلاقة الى القوس بالجيوب فما وجدنا من اول
القوس هو الماضي في النهار اذا كان الارتفاع شرقيا وان كان غربيا فهو الباقي
لغروب الشمس مع زيادة نصف التعديل عليه في الشمال وبعد اسقاطه
في الجنوب وكذلك نفعل بجميع الاعمال مع الاطلاع على عمل ربع المجيب
الافاقي وان لم يكن العضادة مقسومة باجزاء المجيب فينبغي ان نعمل على الربع الاشعة
والمدارات حتى يتأتى منه ما ذكرنا ويكون مثل هذه الصورة وتنظر الخط الخارج
من غاية الارتفاع من خطوط الاشعة والخط الخارج من ارتفاع لوقت من خطوط
الجيوب الى ان يتقاطعا فتخرج من التقاطع الى الستين مع المدار المقاطع لهما
ثم تنزل مع الجيب الخارج
من تلك الموضع الى القوس
فما وجدت من اوله هو
الماضي من النهار ان كان الارتفاع
شرقيا والا فهو الباقي للغروب
مع زيادة التعديل في الشمال واسقاطه
في الجنوب والله اعلم بحقيقة الحال
تمت هذه الرسالة المنسوبة
الى الرياضي المسمى بالاسطرلاب

والمدارات خارجة من خط المشرق والمغرب الى
ويكون مقسومة باقسام المدارات هي
الجيب الستيني فعلامة هذه المدارات هي الجيب
الافق واقسام الستيني
فيكون كل مدار خارج من خط المشرق
ومنتهية الى الجيب المخصوص به من جيب
الستيني

قد فرغ في شهر جمادى الآخر

١١٠٩

23

والعلم في الصغر كالنقش على الحجر
والعلم في الكبر كالنقش على المدر

النقطة نهاية الخط والخط نهاية السطح والسطح نهاية
الجسم ينتج اعلم ان كل شيء اذا كان له طول وعمق
وعرض فهو الجسم وان كان له طول وعرض
دون عمق يقال له السطح وان كان له طول
دون عمق وعرض يقال له الخط وما ينتهي
اليه الخط يقال النقطة چلبی

دایرهٔ هندیّة

هو المعين

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على نبيه محمد سيد الاولين والاخرين وعلى اله وصحبه اجمعين اما بعد فيقول الفقير الى الله الحسين الخلخالى لما كان اشرف الطاعات بعد الايمان هو الصلوة امر الله بها وعين وقتها وقال عز وجل من قائل اقم الصلوة لدلوك الشمس الى غسق الليل وقران الفجر واختلف المفسرون فى معنى دلوك الشمس فقال بعضهم ان دلوكها غروبها وقال الاكثرون ان دلوكها زوالها عن كبد السماء وهذا هو المختار لان الاية ح تكون جامعة للصلوة الخمس بخلاف ما اذا حمل على الغروب فانها لا تدخل فيها الا ثلث صلوات هى المغرب والعشاء والفجر وحمل كلام الله تعالى على ما يكون اكثر فائدة اولى فوجب حمل دلوك الشمس على زوالها واللام اما للاجل والسبب على ما ذهب اليه الواحدى ولام التاقيت على ما ذهب

اليه الاكثرون وعلى تقديرين تجب معرفة وقت حصوله وله
طرق لكن لما كان طريقه الذى اعتبره الراصدون واعتمد
عليه المجتهدون رضى الله عنهم ماهو المذكور فى شرح
الوقاية للمولى العلامة بدر سماء الملة الحنفية صدر علماء
الشريعة القائمة وكان بناؤه على مسائل بعض الفنون
التى نسجت عليها عناكب النسيان وصارت كان لم يكن
شيئا مذكورا عند اكثر علماء هذا الزمان التمس منى الاخوان
الظانون ان لى نصيبا من تلك الافنان ان اكتب له شرحا
يكون تبصرة لهم ولسائر الخلان واسعفتهم بعون الرب
المستعان انه خير من اعان قال وطريقه اى طريق معرفة
وقت الزوال والفيء ان تسوى وجه الارض وسطحها
بحيث لا يكون بعض جوانبها اى جوانب وجهها وسطحها
مرتفعا وبعضها منخفضا وذلك لتكون الدائرة المرسومة
عليها موازية لدائرة الافق ويمكن رسم الخطوط المستقيمة
عليها ويتسق عليها حركة الظل على ما يجيء بيانها وتعرف
تلك التسوية اما بصب الماء بان يصب فيسيل من جميع
الجهات بالسوية او ببعض موازين المقنين اى الحافرين

لجين

من قبيل لجين الماء يعنى من اضافة المشبه به الى المشبه والنسج ترشيح للتشبيه ويحتمل ان يكون العناكب استعارة مصرحة عما يوجب النسيان فالنسيان قرينة لتلك الاستعارة والترشيح عالم ويمكن ان يكون النسيان استعارة مكنية والعناكب تخييلا قرينة لها والنسج ايضا ترشيحا فافهم عبد الرحيم

جمع عنكبوت

المراد بالافق الافق الحقيقى دون الحسى

اى موافقة

البندقة طينة مدورة يرمى بها

عليها الماء

اى يعرف تلك التسوية اما بصب الماء او ببعض موازين المقنين جمع مقنن صفة فاعل من باب التفعيل من قنن يقنن بثلث نونات سهو



المقناة فان لهم موازين يوزن بها تسوية الارض
المحفورة وعدمها منها الكونيا وسواه على هيئة المثلث
المتساوى الساقين وصل بين راسها ومنتصف قاعدتها
بعمود وعلق من راسها خيط شد فى طرفه ثقيل وهذا الخيط
هو المسمى بالشاقول هكذا وطريقة التسوية بهذه الآلة
ان يوضع القاعدة على الارض فتسوى ما ارتفع وما انخفض
منها الى ان يصير بحيث لو ادارت القاعدة على جميعها لا يميل
الشاقول عن العمود اصلا ومن ظهر انه يمكن تحصيل هذه
التسوية بهذه الآلة كما [illegible] يمكن معرفتها بها وقد يحصل تلك
التسوية بمسطرة صحيحة الوجه بان يثبت وسطها فى الارض
ثم تدار عليها الى ان يصير مماسة لها بحيث لا يتبين بينهما
ضوء فى جميع الدور وترسم عليها اى هذه الارض بعد تسويتها
دائرة ينبغى ان لا يبلغ هذه الدائرة الى اطراف ارض المستواة بل
يكون بينها وبين اطرافها اكثر من اصبع ليظهر مدخل الظل
ومخرجه وليعرف يقينا ان محيط هذه الدائرة وقع فيها والدائرة
سطح مستو يحيط به خط مستدير يمكن ان يفرض فى وسطه
نقطة يكون جميع الخطوط الخارجة من هذه النقطة الى ذلك

ذلك الخط المستدير متساوية فهذه النقطة هي مركز الدائرة
وكل واحد من تلك الخطوط نصف قطرها وذلك الخط
المستدير محيطها والخط المستقيم المار بالمركز المنتهي طرفاه
الى المحيط قطرها هكذا وتسمى اى هذه الدائرة المرسومة
الدائرة الهندية انما نسبت الى الهند لانها من مخترعات
حكمائه وينصب في مركزها مقياس وهو في اللغة بمعنى المقدار
وفي اصطلاح المنجمين جسم احاط به سطح مستدير منتهٍ
في احد جهتي طوله الى نقطة وفي الاخرى الى محيط دائرة
فتلك النقطة هي راس المقياس وهذه الدائرة قاعدته والخط
المستقيم الخارج من الراس الى مركز القاعدة هو سهمه هكذا
وينبغي ان يكون المقياس المنصوب معتدلاً في الرقة والغلظ
وان يكون متخذا من نحاس او حديد او غيرهما مما يكون
له ثقل صالح للثبات على المكان قايم اى يكون نصبه على
المركز بحيث يكون جميع الزوايا الحادثة عند مركز الهندية
من سهم المقياس و كل واحد من الخطوط المستقيمة الخارجة
من مركز الهندية الى محيطها متساوية وانما اشترط كون نصبه
عليها بطريق القيام والاستقامة لانه لو كان مائلا و منحنيا اما الى

الجهة الشرق والمغرب لايكون ظله الشرقي في خارج الدائرة
مساويًا لظله الغربي وهو ظاهر فاذا كان دخول الظل في الدائرة
عند ارتفاع معين للشمس في جهة الشرق لايكون خروجه
منها عند كونها في هذا الارتفاع في جهة الغرب فلايكون منتصف
مابين المدخل والمخرج مبدأ الاخراج خط نصف النهار على
ماسيظهر عن قريب بان يكون بُعد راسه اي يعرف كونه قائما
ونصبًا في مركزها على زوايا قوايم بان يكون بعد راس المقياس
من كل واحد من ثلث نقط معينة في ثلث جوانب من محيط
الدائرة الهندية مساويا لبعده من النقطتين الاخريين وفيه
اشارة الى شرط اخر في نصب المقياس عليها وهو ان يكون المقياس
منصوبا في حاق الوسط بحيث يكون مركز قاعدته منطبقا
على مركز الدائرة وطريق تحصيله ان يرسم على مركز الهندية دائرة
مساوية لقاعدة المقياس ويطبق قاعدة المقياس على هذه الدائرة
وانما اشترط كونه في حاق الوسط لانه لوكان مائلا واقرب الى جهة
المشرق والمغرب لايكون ظله الشرقي في خارج الدائرة مساويا
لظله الغربي فلايكون منتصف مابين مدخل الظل ومخرجه مبدأ
لخط نصف النهار لماذكرنا بعينه لكن ينبغي ان يكون قامته

اي المقياس

اي لبعد راس المقياس من النقطتين الاخريين

اي قاعدته بالتطبيق

الظ تركه لكنه لا يخفى

وفي قوله ثم الى آخره اشارة الى دفع ما قال الفاضل الاخر في هذا المقام من ان الاولى تقييد النقط بالثلث لتعرينا في ثلث جوانب من الدائرة للا فالمراد منه ان الرسم ان بعض الفاضل اتى زاد عليه رداء عليه

قامته اى قامة المقياس بمقدار ربع قطر الدائرة وذلك لانه
يدخل آخ ظله فى الدائرة ثم تخرج فى اكثر الاقاليم والبلاد التى
يرصد فيها بهذا الظل فى اى فصل كان من الفصول الاربعة ويتميز
مدخله عن مخرجه بحيث يتيسر ويسهل تنصيف القوس
التى بين المدخل والمخرج ويكون لظله قدر محسوس حين
بلوغ الشمس غاية ارتفاعها فى البلاد التى تقرب الشمس آخ
من سمت رؤسها فى بعض الفصول بخلاف ما اذا كان اكثر
من ربع القطر او اقل فانه اذا كان اكثر منه فربما لا يدخل
ظله فى الدائرة بل يدور راس ظله خارج محيطها ولو دخل
فربما لا يتميز المدخل عن المخرج بحيث يسهل تنصيف
القوس التى بينهما واذا كان اقل منه فربما لا يكون لظله قدر
محسوس حين بلوغها غاية ارتفاعها فى البلاد التى يقرب
آخ من سمت رؤسها فلا تتيسر تميز فى الزوال عين غيره
مع انه لا بد من جميعها على مطلع فى راس ظله اى اذا عرفت
هذا فاعرف ان راس ظل المقياس المنصوب القايم على
الوجه المذكور فى اوايل النهار خارج الدايرة الهندية
لان الشمس فيه تكون قريبة من الافق الشرقى وقليلة

اى من جميع المدخل والمخرج ومنهما تنصيف القوس ووقت الزوال تامل ابراهيم الرشى

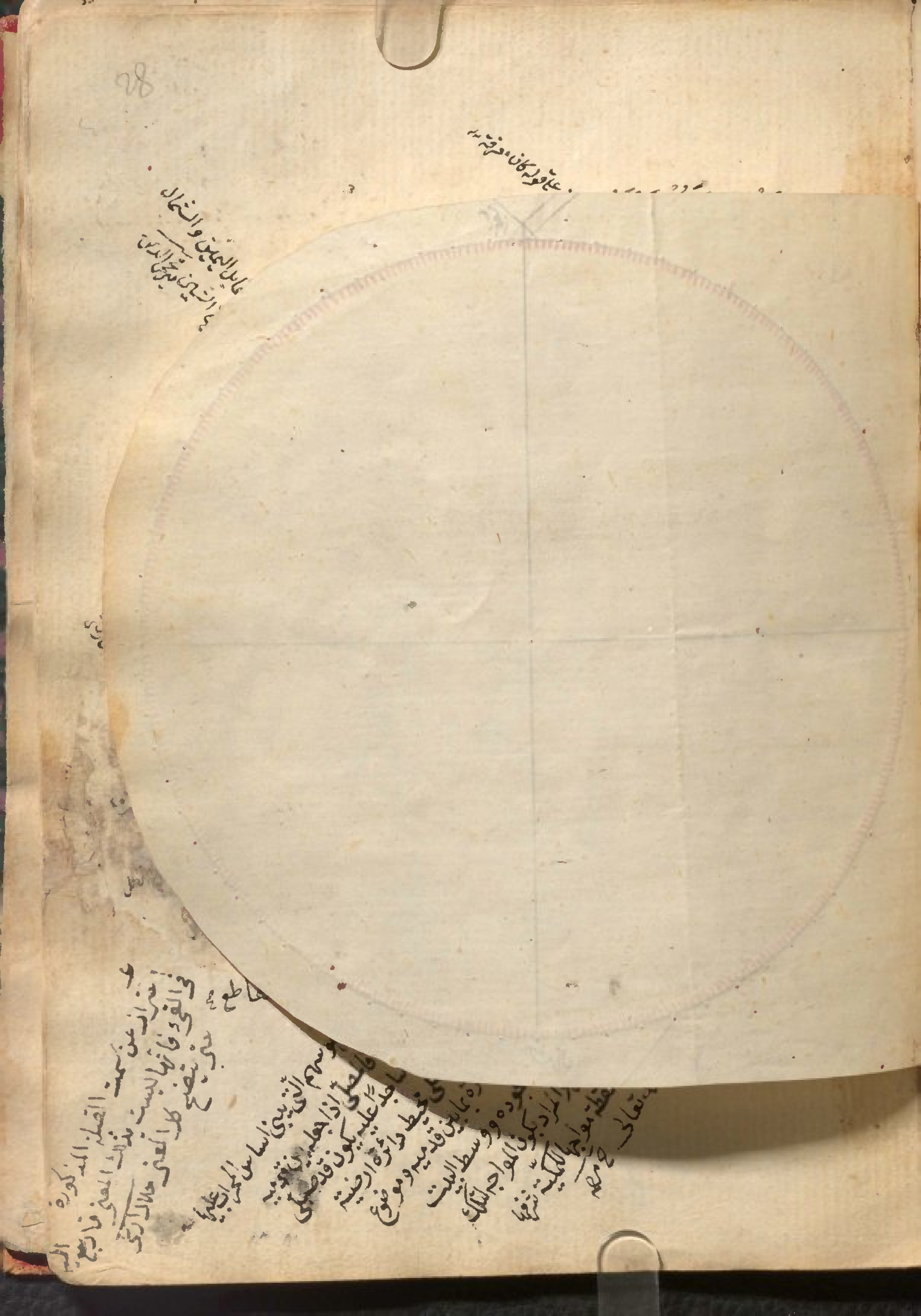
يكون

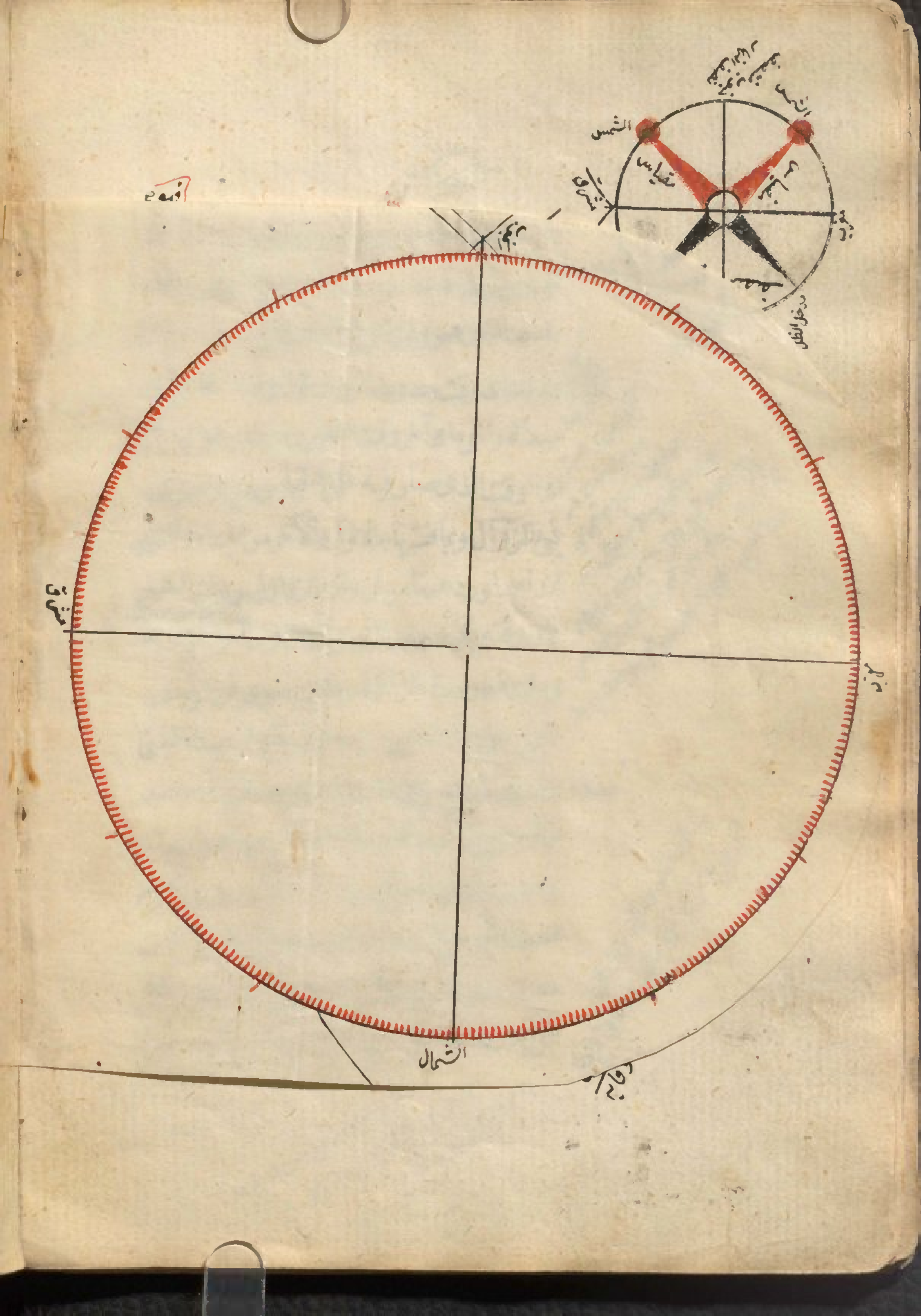
الارتفاع فيكون ظل المقياس اضعاف طوله فيكون
بالضرورة خارجا عن الدائرة فی جهة المغرب لكن الظل
ينقص شيئا فشيئا بسبب ازدياد ارتفاع الشمس
وبعدها من الافق الشرقی تدريجا الی ان يدخل فی
الدائرة وذلك لفرض قامة المقياس قدرا لا يحتمل
معه عدم الدخول فتضع علامة علی منتصف
مدخل الظل فی محيط الدائرة وذلك لتعين بتلك العلامة
و نظيرتها الذی يذكر بعيده هذا طرفا القوس التی ينتصف
برسم خط نصف النهار ولا شك ان الظل الداخل فی الدائرة
ينقص شيئا فشيئا بسبب ازدياد ارتفاع الشمس وقربها
الی دائرة نصف النهار الی ان يبلغ الی حد ما ولا يتجاوز
فی النقصان عن ذلك الحد وذلك عند بلوغ الشمس غاية
ارتفاعها ووصولها الی دائرة نصف النهار ثم يزيد هذا الظل
البالغ الی غاية النقصان شيئا فشيئا الی ان ينتهی الی محيط الدائرة
ثم يخرج منها الی جهة المشرق وذلك ای ازدياد الظل الذی يكون
بسبب انحطاط الشمس عن غاية ارتفاعها شيئا فشيئا بعد انقضاء
نصف النهار وبعد بلوغ الشمس دائرة نصف النهار فتضع

[Marginal notes:]
ای بيان الدخول
وهو ربع القطر
من رج
فيه انظار الی ان تقدير الربع ليس بلازم فی الحقيقة حلال ارزنی
الظاهر ان يترك الواو من قوله وبعد بلوغ اه
ويجعل بعد ظرف الانقضاء وجهته غير
خفی علی من تامل ابراهيم ارزنی

فتضع علامة على منتصف مخرج الظل لاجل ما ذكرنا من
تعيين القوس بها وبنظيرها فتنصف القوس التي هي محصورة
بين علامتي مدخل الظل ومخرجه وترسم خطا مستقيما
مخرجا من منتصف القوس متوجها الى مركز الدائرة والقوس
قطعة من محيط الدائرة اية قطعة كانت مخرجا منه اي من المركز
بعد وصوله اليه منتهيا الى الطرف الاخر من المحيط
فهذا الخط هو خط نصف النهار سمي بذلك لانه
واقع في سطح دائرة نصف النهار التي ينتصف النهار
عند وصول الشمس اليها وهي دائرة عظيمة تمر بسمت
الرأس والقدم وبقطبي العالم وهي تفصل الفلك
الى نصفين شرقا وغربا فاذا كان ظل المقياس على
هذه الخط فهو اي وقت كون ظل المقياس عليه وقت
نصف النهار والظل الذي يكون في هذا الوقت
للمقياس وغيره من ذوات الاظلال هو فيء الزوال
الفيء في اللغة هو الرجوع سمي هذا الظل به لرجوعه
عن جانب الى جانب فان تعسر عليك تخييل شيء مما

ذكر فانظر فی هذا الشكل فاذا زال الظل هذا الخط ای
الوقت الذی حدث فیه زوال الظل المقیاس من خط
نصف النهار هو وقت الزوال الذی كنا فی صدد معرفته
فذلك ای وقت حدوث الزوال اول وقت الظهر ای
مبدائه واخره ای آخر وقت الظهر وما ینتهی هو الیه اذا
ای الوقت الذی صار فیه ظل المقیاس مثلیه سوی
فیئ الزوال وبما فسرنا به الاول والآخر من المبداء والمنتهی
اندفع ما ورد ههنا من ان وقت الزوال لیس وقت الظهر
فان وقته بعید وقت الزوال اتفاقا وان آخر الشیئ منه
ووقت صیرورة ظل المقیاس مثلیه سوی فیئ الزوال
خارج عن وقت الظهر ووجه الاندفاع ان مبداء الشیئ
ومنتهاه لیس منه بل هما خارجان عنه علی ما تقرر فی موضعه
والذی یؤید كون المراد بالاول والآخر ههنا هو المبداء
والمنتهی وقوعهما موقع من والی المذكورین فی كلام
المص الدالین علی الابتداء والانتهاء هذا ثم نقول لما كان
معرفة سمت القبلة من شرایط الصلوة ایضا لقوله تعالی
فول وجهك شطر المسجد الحرام وحیث ما كنتم فولوا





الشمس
الشمس
الشمال

فولوا وجوهكم شطره وكان المدار في طريق معرفة ايضا
على الدائرة الهندية التي ذكرناها فحري ههنا ان نذكر سائر ما
يبتني عليه هذا الطريق ليتيسر للطالبين معرفة سمت القبلة
على التحقيق فاعلم ان خط نصف النهار المرور عن مركز
الدائرة الهندية في محاذات نقطتي الجنوب والشمال ينصفها
شرقي وغربي فتخرج من منتصف نصف الشرقي والغربي
خطا مستقيما مارا بمركز الهندية ومنتهيا الى منتصف
نصف الاخر فيقطع هذا الخط لا محالة خط نصف
النهار عند المركز على زوايا قوايم وهذا الخط هو المسمى بالمشرق
والمغرب وخط الاعتدال ايضا فينقسم محيط الدائرة
بهذا الخط وبخط نصف النهار اربعة اقسام متساوية فينقسم كل
قسم من تلك الاقسام الاربعة بتسعين جزء فيصير المجموع
ثلثمائة وستين جزء بعدد اجزاء منطقة الافلاك ودرجاتها
هكذا واعلم ايضا ان المراد بسمت القبلة ههنا نقطة
من محيط الدائرة الافق اذا وجهها الانسان كان مواجها للقبلة
وتلك النقطة هي نقطة تقاطع محيط دائرة افق البلد ومحيط
الدائرة المارة بسمت راس البلد وسمت راس مكة في جهتها

والشمال بكسر الشين مقابل اليمين والشمال المقابل للجنوب بفتح الشين ...

عطف على قوله كان ...

بفتح الميم اي التيسير ...

بخط المشرق والمغرب ...

وهو سمت التي هي اساس المراد ... فالمصلي اذا جعل ... ساجدا عليه يكون ... على محيط دائرة الارضية ... مارة ... وموضع سجوده ووسط البيت وهو المراد بكون المواجه لتلك النقطة مواجها للكعبة ... الله تعالى

والخط محيط الدائرة المارة بسمت راس البلد وسمت راس
مكة في جهتها والخط الواصل بين تلك النقطة وبين مركز دائرة
افق البلد هو خط سمت القبلة ثم لما لم يكن في هذا الطريق بد من
معرفة مقدار طول البلد الذي يراد معرفة سمت قبلته وعرضه
ولابد من معرفة مقدار طول مكة وعرضها فنقول ان طول البلد
قوس من دائرة معدل النهار محصورة بين نصف نهار ذلك
البلد وبين دائرة نصف نهار جزائر الخالدات التي كانت اخر المعمورات
في جهة الغرب وهي الآن واغلة في بحر الغربي ولهذا جعل
بعضهم اخر المعمورات ساحل هذا البحر وعرضه قوس من دائرة
نصف نهاره محصورة بين معدل النهار وبين نقطة هي سمت
راسه وان مقدار طول مكة تسع وسبعون درجة وسدس
درجة اعني عشر دقايق وعرضها احد وعشرون درجة وثلثا
درجة اربعين دقيقة اذا تمهد فنقول ان البلد الذي يراد معرفة
سمت قبلته لا يخ اما ان يكون عرضه اكثر من عرض مكة او اقل
منه او مساويا له وعلى كل من التقادير الثلث فطوله اما اكثر
من طولها او اقل منه او مساو له فهذه اقسام تسع حاصلة من ضرب
الاحتمالات الثلث العرضية في الاحتمالات الثلث الطولية لكن لا

عزى اي ع
كام اي م
تمهد الامور تسوية
واصلاحها صحاح

لايمكن واحد من تلك الاقسام وهو ان يكون عرضه وطوله
كلاهما مساويا لعرضها وطولها والا لاتحدا فبقي ثمانية
اقسام الاول ان يكون عرضه وطوله اكثر من عرضها
وطولها فيكون سمت قبلته غربيا جنوبيا والثاني ان يكون
عرضه اكثر من عرضها وطوله اقل من طولها فيكون سمت
قبلته شرقيا جنوبيا والثالث ان عرضه اكثر من عرضها
وطوله مساويا لطولها فيكون سمت قبلته جنوبيا
والرابع ان يكون عرضه اقل من عرضها وطوله اكثر من طولها
فيكون سمت قبلته غربيا شماليا والخامس ان يكون عرضه
وطوله اقل من عرضها وطولها فيكون سمت قبلته شرقيا
كلاهما
شماليا والسادس ان يكون عرضه اقل من عرضها وطوله
مساويا لطولها فيكون سمت القبلة شماليا والسابع
ان يكون عرضه مساويا لعرضها وطوله اكثر من طولها فيكون
سمت القبلة فيه غربيا ~~والثامن ان يكون عرضه مساويا~~
~~لعرضها وطوله اكثر من طولها فيكون سمت القبلة فيه غربيا~~
والثامن ان يكون عرضه مساويا لعرضها وطوله اقل من طولها
فيكون سمت قبلته شرقيا على هذه الصورة اذا عرفت هذا



فنقول ان طريق استخراج سمت القبلة فى القسم الاول الذى
يكون البلد فيه شرقيا شماليا للقبلة كبلدة اقامتنا شماخى
ان يعد اجزاء محيط الدائرة الهندية من نقطة الجنوب الى جهة
الغرب بقدر فضل طوله على طول مكة نو وهو سبعة اجزاء
تقريبا فان طوله ربع وثمانون درجة واربعون دقيقة
ويعد ايضا من نقطة الشمال الى الغرب بهذه القدر بعينه فيوصل
بين نهايتى المعدود بخط مستقيم ثم يعد من نقطة المغرب
الى الجنوب بقدر فضل عرضه على عرض مكة وهو عشرون
درجة تقريبا فان عرضه احدى واربعون درجة وخمسة
عشرة دقايق ويعد ايضا من نقطة المشرق الى الجنوب بهذه
القدر بعينه ويوصل بين النهايتين بخط مستقيم آخر ويقطع
هذا الخط لا محالة الخط الاول الواصل فى نقطة فيخرج عن
مركز الدائرة الهندية خط مستقيم الى نقطة تقاطع الخطين
منتهيا الى محيطها فهذا الخط هو خط صوب قبلته هكذا
وطريقه فى القسم الثانى الذى يكون البلد فيه غربيا شماليا
للقبلة كبلدة قسطنطنية صانها الله فى حفظ واليها من كل آفة
وبلية ان يعد الاجزاء من نقطة الجنوب الى المشرق بقدر

المستخرج فى ذلك البلد
المنقسمة بثلثمائة وستين
جزء ٢ ٢٨ ٥٤
اى عملنا الا تحقيقا فان
عند التحقيق فضل شماخى
سبع درج وثلثون
دقيقة ابراهيم

قسطنطينية قال الاستاذ المؤلف مد ظله العالي انا قد صححنا اكثر الكتب التي كتب فيها عرض البلاد وطولها ابراهيم

بقدر فضل طول مكة على طولها وهو سبعة عشر درجة
تقريبا فان طولها ستون درجة تقريبا ويعد ايض من نقطة
الشمال الى المشرق بهذا القدر ويوصل بين النهايتين بخط
مستقيم ثم يعد من نقطتي المغرب والمشرق الى الجنوب
بقدر فضل عرضها على عرض مكة وهو اربعة وعشرون
درجة تقريبا فان عرضها خمس واربعون درجة واحدى
وعشرون دقيقة فيوصل بين هاتين النهايتين ايض بخط
مستقيم فيقاطع هذا الخط مع الخط الاول لا محالة
في نقطة فيخرج من مركز الدائرة الهندية الى نقطة التقاطع
خطا مستقيما نافذا منها الى محيط الدائرة فهذا الخط هو
صوب قبلتها هكذا او في القسم الثالث الذي يكون البلد فيه
وهو الاشمل ان يكون عرضه اكثر وطوله مساويا
شماليا للقبلة يكون خط نصف النهار خط سمت القبلة جنوبيا
وهو ان يكون عرضه اقل وطوله مساويا
وكذا في القسم السادس الذي يكون البلد فيه جنوبيا للقبلة
فلا حاجة فيهما الى العمل واما القسم الرابع الذي يكون البلد
فيه شرقيا جنوبيا للقبلة فلا حاجة فيهما الى العمل واما القسم
الرابع الذي يكون البلد فيه شرقيا جنوبيا للقبلة فطريقه
وهو ان يكون عرضه اقل وطوله اكثر
ان يعد من نقطتي الجنوب والشمال نحو المغرب ومن نقطتي

المشرق والمغرب الى الشمال وباقى العمل كما مر واما القسم
الخامس الذى يكون البلد فيه غربيا جنوبيا فطريقه ان يعد
من نقطتى الجنوب والشمال الى المشرق من نقطتى المشرق
والمغرب الى الشمال وباقى العمل بحاله واما السابع والثامن
اللذان يكون البلد فى احدهما شرقيا وفى الآخر غربيا فلا يتمشى
العمل بالدائرة الهندية فيهما فان العمل بها كما عرفته مبنى على
الاختلاف فى العرض لا يتاتى العمل بها ولا يمكن ان يكون
سمت القبلة نقطة المغرب فى الاول و نقطة المشرق فى الثانى
كما يتبادر اليه الوهم لان المتوجه الى نقطة المغرب فى البلد الذى
عرضه مساو لعرض مكة وطوله اكثر من طولها يكون مكة يمينه
بالضرورة لا فى مواجهته وقد برهن عليه فى موضعه
ان شاء الله تعالى وكذا المتوجه الى نقطة المشرق فى البلد الذى
يكون عرضه مساويا لعرض مكة وطوله اقل من طولها
يكون المكة فى يساره هكذا والمشهور فى طريق استخراج
سمت هذين القسمين هو العمل بالاسطرلاب فلا بد من
معرفة ما يبتنى عليه العمل بهذا الطريق فنقول قد تقرر
فى موضعه ان مدار الشمس فى حركتها الخاصة التى من

وهو ان يكون عرضه وطوله اقل

وهو ان يكون عرضه مساويا وطوله اقل

وهى نقطة تقاطع المعدل والافق

هى نقطة تقاطع المعدل والافق

الغرب وجهة الافق

المشرق جهة

من جانب المغرب الى المشرق انما هو فى سطح دائرة منطقة

البروج وان غاية بعد هذه الدائرة عن معدل النهار بعد

تقاطعهما وهو المسمى بالميل الكلى اكثر من عرض مكة بدرجتين

تقريبا فلا محالة يسامت بعض اجزاء هذه الدائرة فى دورتها

بالحركة اليومية رؤس اهل مكة وهو الدرجة الثامنة

من بروج الجوزاء والدرجة الثالثة والعشرون من بروج

السرطان ونقول ايضا ان فى وجه الاسطرلاب

صفيحة مشبكة مسماة بالعنكبوت وفيها دائرة تامة مكتوبة

عليها اسماء البروج الاثنى عشر وهى المسماة بمنطقة البروج

وعند راس برج الجدى زيادة ثابتة من محيط العنكبوت

هى المسمى بالمرى وان فى الاسطرلاب صفايح اخر كتب عليها

عروض البلاد ورسم عليها ايضا دوائر كثيرة على مراكز مختلفة

منها تامة ومنها غير تامة يحيط بعضها البعض اعظمها الافق

مقنطرة ورسم عليها خط مستقيم ينصف وجهها ويمر

بر قم صفر وهذا الخط هى المسمى بخط وسط السما و خط

نصف النهار ايضا اذا عرفت هذا فنقول ان طريق العمل

بالاسطرلاب فى هذين القسمين اذا كانت الشمس فى الدرجة

واصغرها هى التى كتب ٩٠ وسطها [illegible] كل منها سمى الافق صح

الثامنة من الجوزاء وفي الدرجة الثالثة والعشرين من
السرطان ان يوضع احدى هاتين الدرجتين في الاسطرلاب
على خط وسط السماء في الصفيحة التي كتب عليها كام
اعني عرض مكة الموافق لعرض البلد في القسمين المفروضين
فلا محالة يقع المري على درجة المجرة وهي الدائرة المحيطة
بالعنكبوت والصفيحة كلها المنقسمة بثلث مائة وستين
جزءً فيوضع علامة على تلك الدرجة من المجرة ثم ادير
العنكبوت بقدر زيادة طول البلد المفروض على طول
مكة الى الجهة التي كتب في تلك الجهة من الصفيحة لفظ المغرب
وذلك اذا كان البلد شرقيا عن مكة او بقدر نقصان طوله
عن طول مكة الى الجهة التي كتب في تلك الجهة من الصفيحة لفظ
المشرق وذلك اذا كان البلد غربيا عن مكة فلا محالة يقع
الدرجة التي يكون الشمس فيها من احد الدرجتين المذكورتين
على مقنطرة من مقنطرات الارتفاع المرسومة في الصفيحة
المكتوبة عليها اعدادها ثم يرصد بالاسطرلاب او بغيره من
الآلات بلوغ الشمس الى ذلك الارتفاع بعد نصف النهار في
البلد الشرقي وقبله في البلد الغربي فينصب المقياس القائم

32

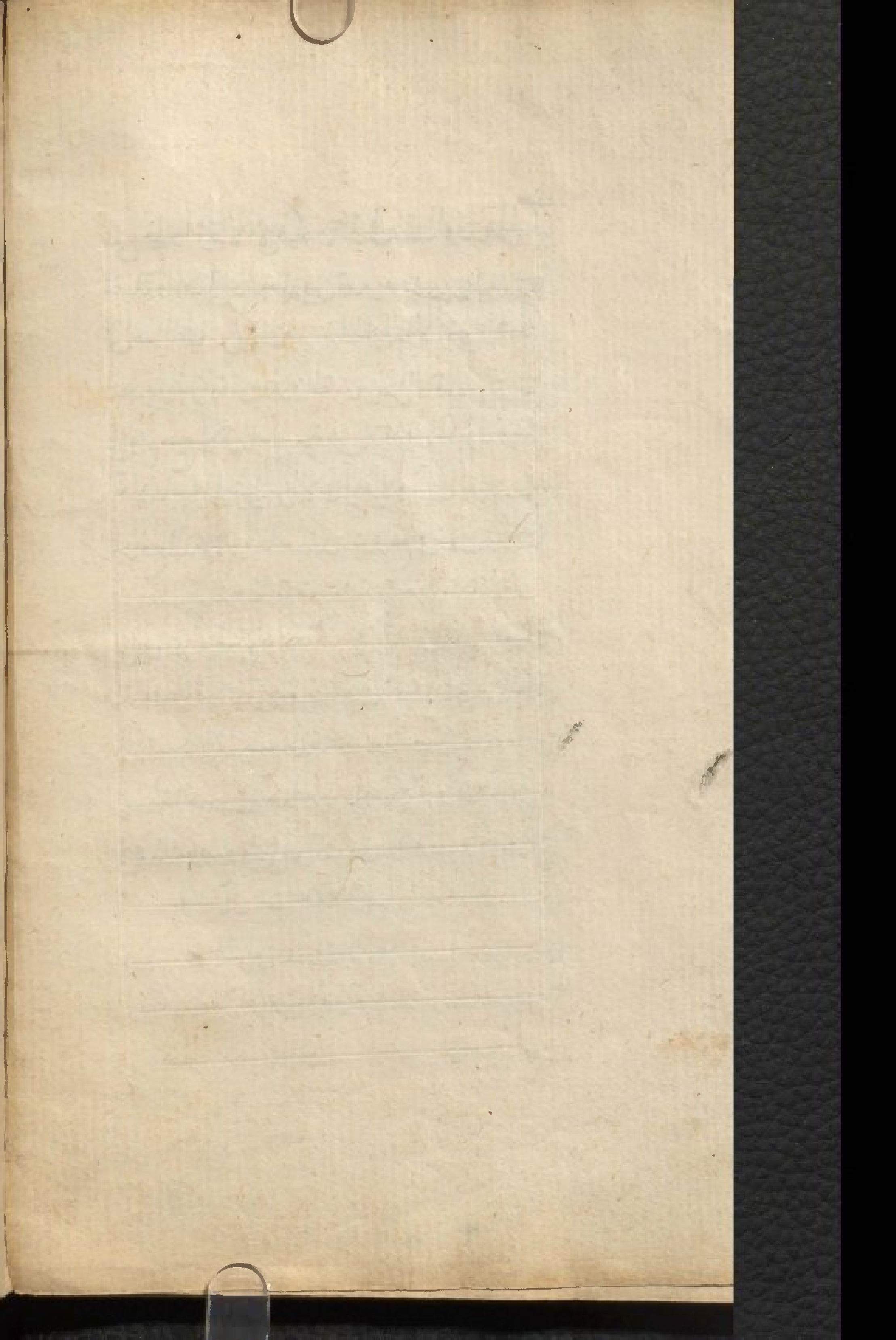
على سطح دائرة الافق فيكون ظله في ذلك الوقت هو المسامت للقبلة فالمصلي اذا جعله بين قدميه ويسجد عليه متوجها الى اصل المقياس يكون مواجها للقبلة ولا يخفى ان هذا الطريق غير مختص بهذين القسمين من الاقسام الثمانية بل يعم جميع الاقسام المبنية على اختلاف الطول واعلم انه لا حاجة الى شيء من الاعمال لمعرفة سمت القبلة في الموضع الذي هو مقاطر المكة اى واقع في سمت قدم اهلها فان سمت قبلة هذا الموضع لا يختص جهة من الجهات بل اينما تولوا فثم وجه الله كما ان جوف الكعبة المعظمة كذلك وانه لا يتأتى معرفة سمت القبلة بشيء من الطرق المذكورة في الموضع الذي عرضه تسعون درجة ويكون السنة الشمسية هناك يوما وليلة اذ لا يستعين في هذا الموضع شيء من المشرق والمغرب والجنوب والشمال تمت هذه الرسالة

الشريفة المسماة بدائرة

الهندية بعونه

تعالى

م م



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نثق

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على خير خلقه سيدنا محمد وآله وصحبه اجمعين **اما بعد** فهذه رسالة في العمل بربع المقنطرات مشتملة على مقدمة وستة فصول **المقدمة** في الرسوم المركز هو الثقب الذي فيه الخيط واعظم القسي الست المرسومة عليه هي قوس الارتفاع وهي مقسومة **ص** مكتوبة اعدادها يمينا ويسارا ويليها ما يحاذي يمينك اذا جعلتها بينك وبين المركز ثم قوس الظل ثم مدار الجدي ثم مدار الحمل والميزان ثم مدار السرطان ثم قوس العصر وهي مقسومة **مه** غير متساوية والخط النازل من المركز الى يمين قوس الارتفاع هو خط المشرق والى يسارها هو خط نصف النهار والفضل المتصل بقوس العصر خارج خط المشرق وهي نصف الفضل والقسي المتحاذية التي بعضها محصورة بين مدار السرطان والجدي وبعضها خارجة عن خط نصف النهار وهي المقنطرات واولها الافق وبين كل مقنطرتين ونقطة تقاطع الافق مع خط المشرق هي نقطة المشرق والقسي المقاطعة للمقنطرات الواصلة بعضها الى مدار الجدي وبعضها الى الافق هي السموت وبين كل سمتين ومن السموت قوس نهايتها على الافق نقطة المشرق وتسمى اول السموت والقوس الخارجة من نقطة المشرق الواصلة الى مقطع مدار السرطان مع خط نصف النهار هي المنطقة الشمالية والتي تخرج منها وتصل الى مقطع مدار الجدي معه هي المنطقة الجنوبية وهي مقسومة في الغالب **مه** بنقط وخطوط تقاطعها بين

بين كل نقطتين ب وقسمتها كذلك مغنية عن قسمة الشمالية التي تم
قسموها جه والقسي الست الخارجة من المركز الواصلة الى قوس العصر هي قسي
الساعات الزمانية وقد يوضع فيما بين مدار الجدي والسرطان خط العصر الاول
والعصر الثاني واما الخيط والمري والشاقول والدوقتان فمعلومة الفصل
الاول في معرفة درجة الشمس والعلامة عليها انقص تمام مضى من ايام
السنة القبطية خمسة عشر يوما ان امكن النقصان والا فاجمع الماضي مع ايام
السنة الماضية وانقصه من مجموعهما واطرح من الباقي لكل برج ثلثين
يوما مبتديا من الميزان واذا بلغ الحمل فاطرح لكل برج بعده احدا وثلثين
يوما فما بقي فهي الدرج الماضية من البرج التالي ثم انظر ان كانت الدرجة
في البروج الجنوبية فضع الخيط عليها في المنطقة الجنوبية وانقل المري الى
مقطع الخيط معها وان كانت في البروج الشمالية فضع الخيط على نظيرها
في المنطقة الجنوبية وانقل المري الى مقطع الخيط مع المنطقة الشمالية
فهو العلامة على الدرجة الفصل الثاني في سعة المشرق وسعة المغرب
والتعديل ونصف قوس النهار ونصف قوس الليل وقوسيهما كاملين
وغاية الارتفاع والميل علم على الدرجة وانقل المري الى الافق فما بينه وبين
نقطة المشرق من عدد السموت هو سعة المشرق وتساويها سعة المغرب
تقريبا وما بين الخيط وخط المشرق هو التعديل وما بينه وبين خط نصف النهار

هو نصف قوس النهار وان نقصت التعديل عن ص في الشمال او زدته عليه

في الجنوب حصل نصف قوس الليل وان ضعفتها حصل قوسهما كاملاً وان

نقلت الخيط على خط نصف النهار فما بين المرى والافق من عدد المقنطرات

هو غاية الارتفاع وما بينه وبين مدار الحمل هو الميل

الفصل الثالث

في الارتفاع وسمته والدائر وفضله والارتفاع الذي لا سمت له والساعات

الزمانية الماضية والباقية اجعل الطرف الحالي عن الهدف نحو الشمس وسائر

الهدفة السفلى بظل العليا فما قطعه الخيط المتعلق بالبنتا قوله في قوس الارتفاع

من ذلك الطرف هو الارتفاع فعلم على الدرجة وانقل المرى الى مقنطرة ذلك

الارتفاع فما بين المرى واول السموت من اعداد السموت هو سمت الارتفاع

فان وقع المرى داخل اول السموت فجهة السمت شمال والا جنوب وهو ما

للارتفاع في كونه شرقيا او غربيا وما بين الخيط وخط المشرق زد عليه

التعديل في الشمال وانقصه منه في الجنوب فما كان فهو الدائر وهو الماضي

من النهار في الارتفاع الشرقي والباقي منه في الغربي وما بينه وبين خط

نصف النهار هو فضل الدائر وهو الباقي للزوال قبله والماضي منه بعده وان

علمت على الدرجة ونقلت المرى الى اول السموت فما الحته من المقنطرات هو الارتفاع

الذي لا سمت له وان وضعت الخيط على الغاية من اول القوس والمرى على

القوس السادس في قسي الساعات الزمانية الماضية في الارتفاع الشرقي

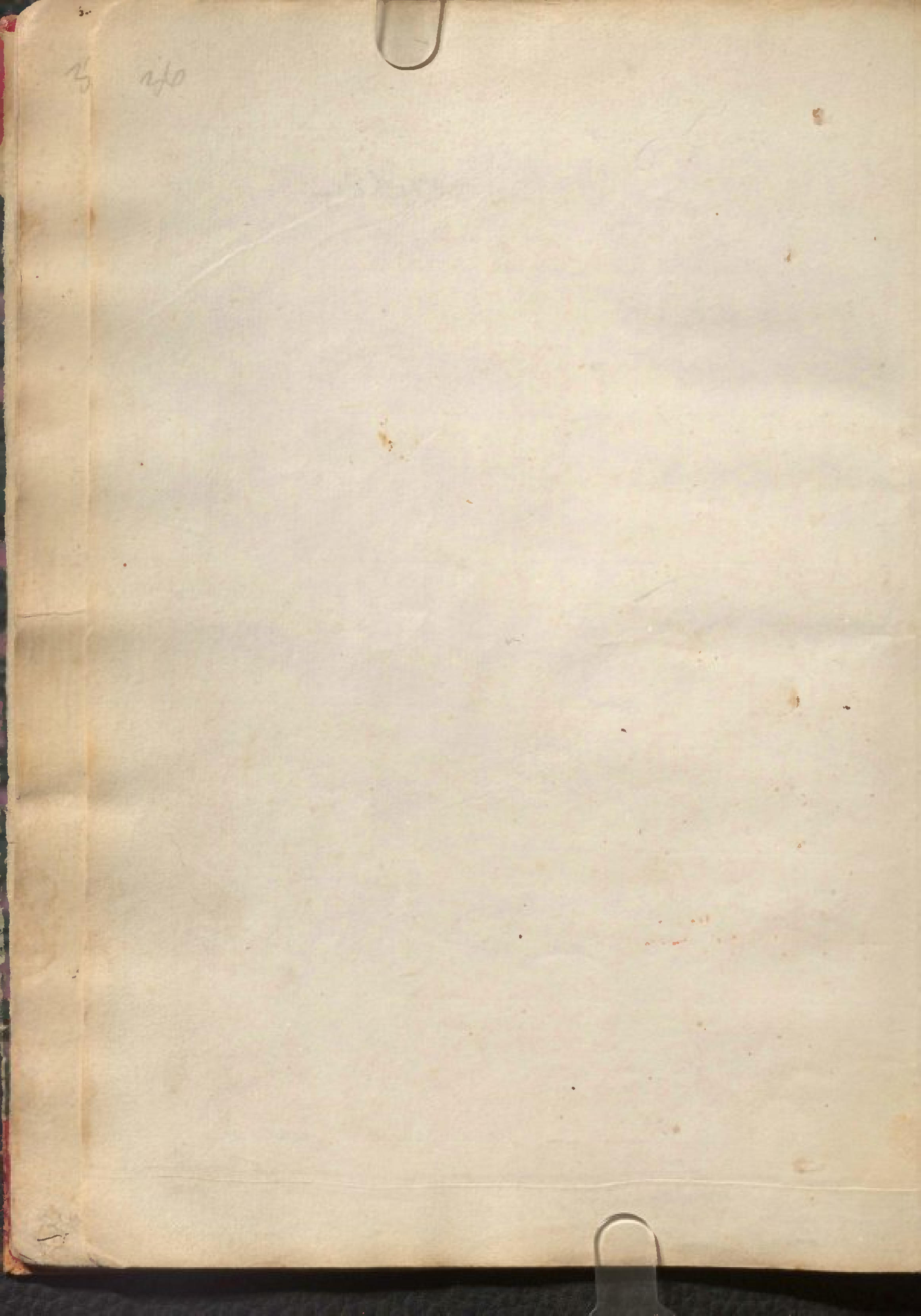
الزمانية ثم نقلت الخيط الى الارتفاع الماخوذ وجدت المرى على الساعة
الزمانية الماضية في الارتفاع الشرقي او الباقية في الغربي الفصل
الرابع في حصة العصر والغروب والشفق الابيض المريض والصبح
الصادق فاضع الخيط على الغاية من اول القوس فما حاذه من اجزاء قوس العصر
فهو ارتفاع اول العصر استخرج فضل دائرته يكن حصة العصر والدائر
حصة الغروب وايسر منه ان تعلم على الدرجة وتنقل المرى الى خط العصر
يقطع الخيط من آخر القوس حصة العصر ومن اوله تمام التعديل في الشمال
وبدونه في الجنوب حصة الغروب ثم علم على نظير الدرجة واستخرج الدائر
للارتفاع به يكن حصة الشفق وتساويها حصة الصبح الفصل
الخامس في سمت مكة وقوس الانحراف علم على ح من الجوزاء وانقل
الخيط الى ما بين الطوليين من آخر القوس فما تحت المرى من السموت
هو سمت مكة وتمامه هو قوس الانحراف فان وقع المرى داخل قوس
السموت فشمالي او خارجه فجنوبي ثم ان كان طول مكة اكثر فشرقي
او اقل فغربي الفصل السادس في استخراج الجهات الاربع ونصب
القبلة خذ الارتفاع فان لم يكن له سمت فضع الربع على ارض مستوية و
ارفع خيطه وسامت بظله خط المشرق وان كان غاية الارتفاع فسامت
خط نصف النهار وان كان الارتفاع له سمت فضع الخيط على مقداره من

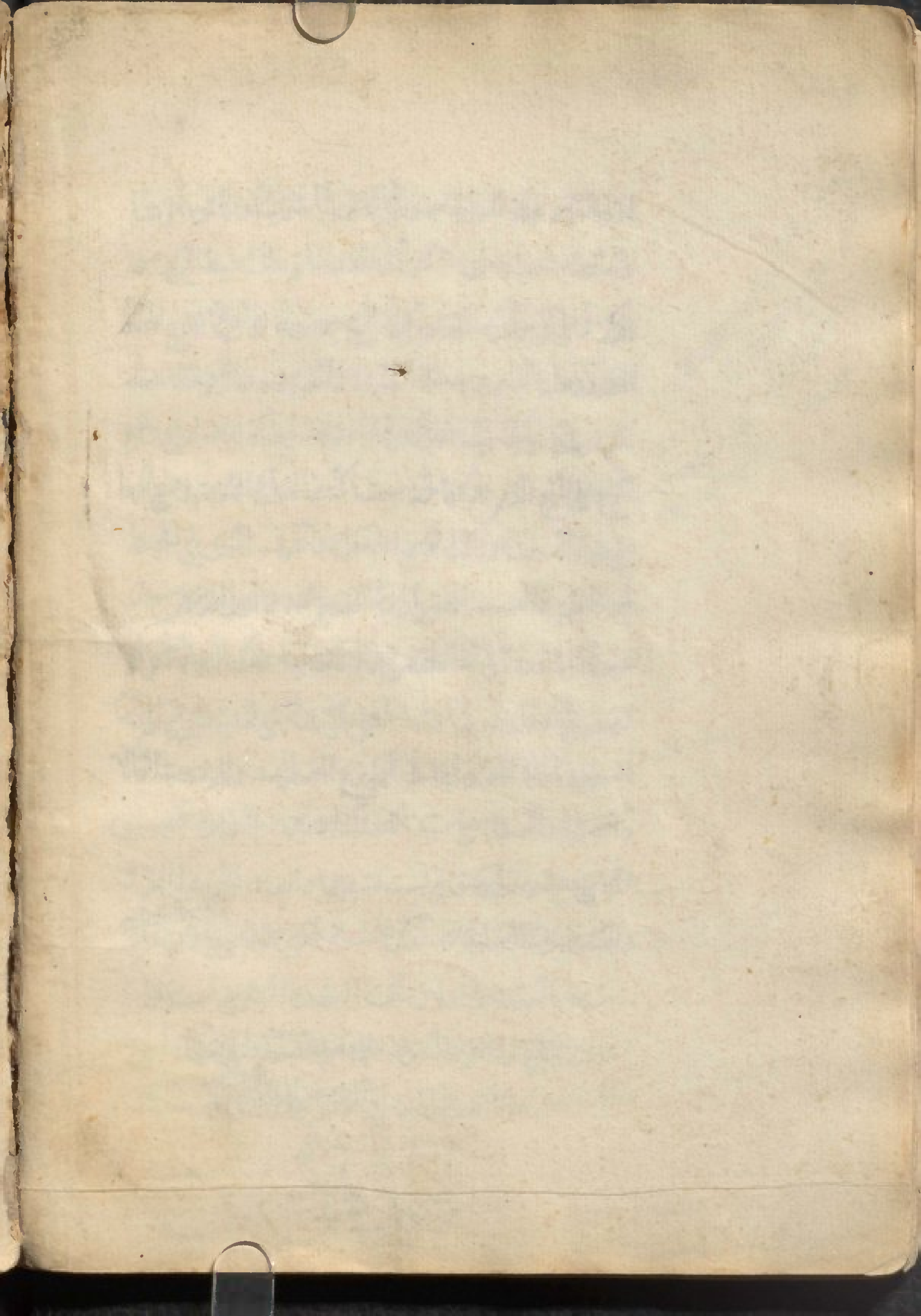
ان تعلم على الدرجة وتنقل المرى الى خط العصر ثم انظر ما قطعه الخيط من آخر القوس الى اوله حصة العصر والباقي حصة الغروب ... تمام التعديل في الشمال وبدونه في الجنوب ... ان تقاطعت

بين الشرقي والغربي واقرب السموت منهما

اول القوس ان كان شرقيا جنوبيا او غربيا شماليا والا فمن آخرها
وثبت الخيط بسمة وعلق شاقولاً في خط وسائر بطلته خيط الربع من
المركز وعلى كل من هذه التقادير يكون الربع موضوعاً على الجهات الاربع فالخط
المعدود منه السمت هو خط المشرق والمغرب والآخر خط نصف
النهار فخط الجانبين خطين يتقاطعان ويحدثان اربعة ارباع وضع
الربع على الربع الذي يوافق جهة سمت مكة في الارباع الاربعة وضع الخيط
على مقدار السمت من اول قوس الارتفاع فالطرف الذي يلي المحيط
هو القبلة قال الفقير الى ربه القدير محمد بن احمد المرسوسي ستر
عيوبهما انا اوردنا في هذا المختصر اعمالاً لا بد منها وتركنا اعمالاً اخر
لصعوبتها وقلة جدويها وان اشكل عليك شيء مما فيه فارجع الى رسالتنا
المسماة بكفاية المعتورات في العمل بربع المقنطرات والحمد لله رب العالمين
والصلوة والسلام على سيدنا محمد وآله اجمعين تم في يوم الخميس
التاسع عشر في شهر شوال لسنة تسعين والف من هجرة من له العز و
الشرف عليه الصلوة قد فرغت في تحرير هذا النسخة محمود فارسي
يوم السبت في اواخر ذي القعدة الشريفة لسنة ١١١٣
في هجرة من له العز والشرف عليه افضل الصلوات واكمل التحيات
وانا الفقير عثمان بن احمد المرسوسي ختمها بالنعمة

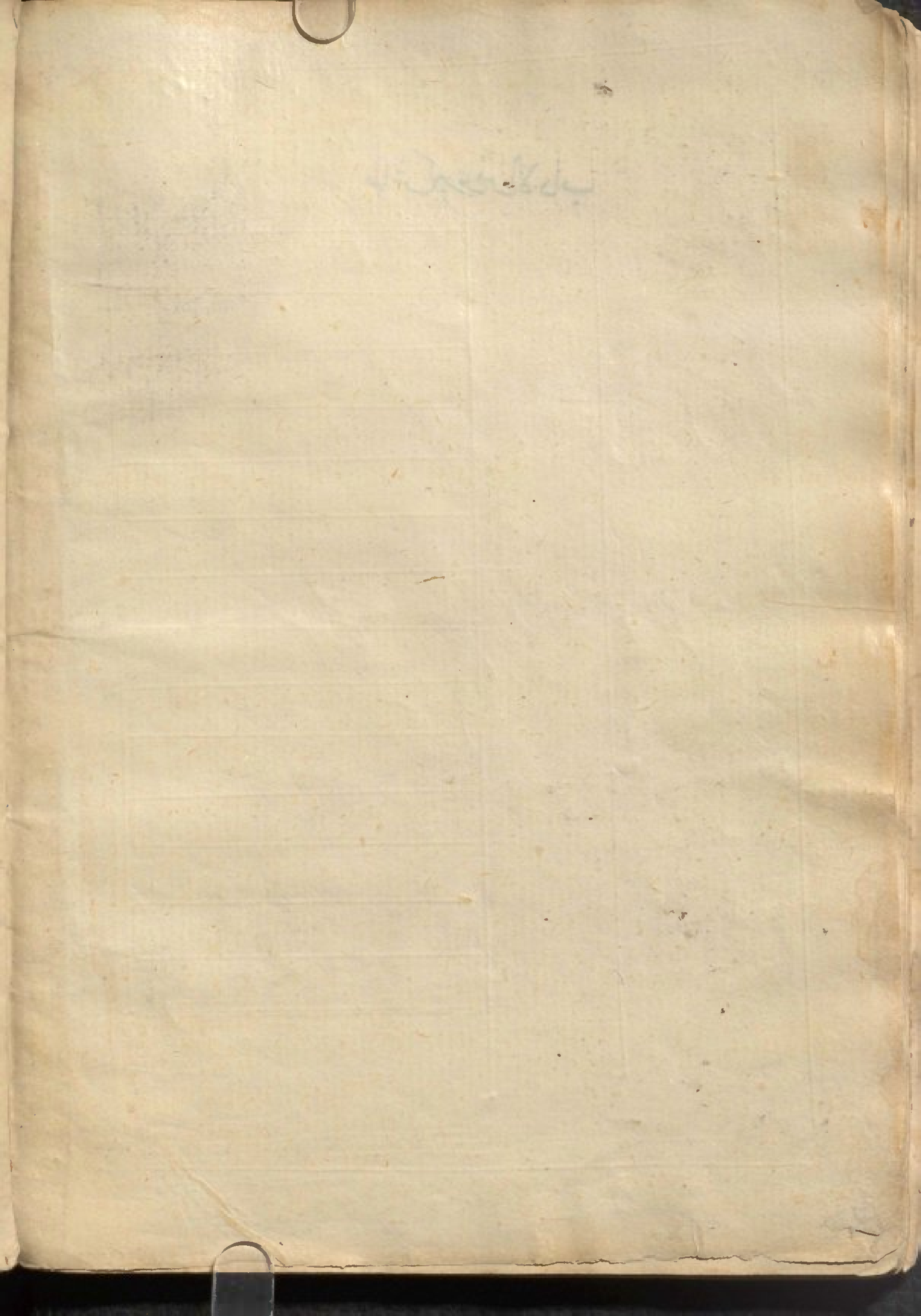
[illegible]

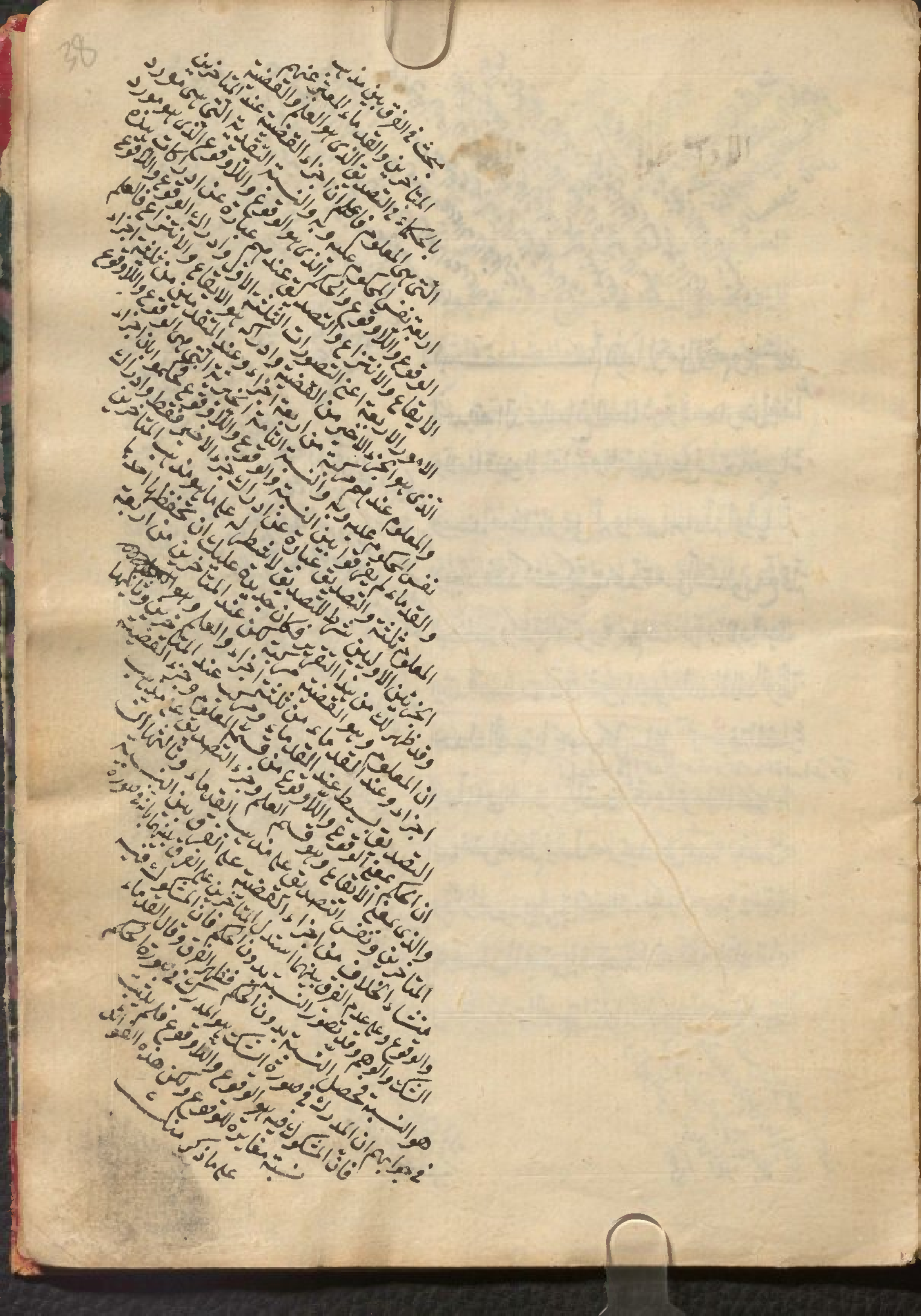




38

طاش كبرى من الاداب





بحث في الفرق بين مذهب [illegible] عنهم
المتاخرين والقدماء المعبر عنهم بالعلم والقضية عند المتاخرين
بالحكماء في التصديق الذي هو العلم والقضية عند [illegible] التي هي مورد
التي هي المعلوم فاعلم ان اجزاء القضية التقيدية الذي هو مورد
اربعة نفس المحكوم عليه وبه والنسبة التقيدية واللاوقوع الذي بين
الوقوع واللاوقوع والحاكم الذي هو الوقوع عبارة عن ادراكات بين
الايقاع والانتزاع والتصديق الذي عندهم عبارة عن ادراك الوقوع واللاوقوع
الامور الاربعة عن التصورات الثلاث الاول وادراك الوقوع والانتزاع فالعلم
الذي هو اخرى الاخير من القضية وادراكه هو الايقاع والانتزاع اجزاء
والمعلوم عندهم مركبة من اربعة اجزاء وعند المتقدمين من تلك
نفس المحكوم عليه وبه والنسبة التامة الخبرية التي هي الوقوع واللاوقوع
والقدماء لم يفرقوا بين النسبة والوقوع واللاوقوع فحكموا بان اجزاء
وثلاثة والتصديق عبارة عن ادراك جزء الاخير فقط وادراكات
المعلوم ولبين شرط التصديق لا انقطاع على ما هو مذهب المتاخرين
الخبرين الاولين شرط التصديق جديدة عليك ان تحفظها احدهما
وقد ظهر لك من بعد التركيب فكان عند المتاخرين من اربعة
ان المعلوم وهو القضية مركبة من ثلاثة اجزاء والعلم وهو [illegible] وثانيهما
اجزاء وعند القدماء من ثلاثة ومركب عند المتاخرين [illegible] القضية
التصديق بسيط عند القدماء من قسم العلم وجزء التصديق عند [illegible]
ان الحاكم يعني الوقوع واللاوقوع من قسم العلم وجزء [illegible] وثانيهما ان
والذي يعني الايقاع وهو قسم التصديق على مذهب القدماء وثالثها ان
المتاخرين وتقضي التصديق على مذهب القدماء وثالثها ان بينهما بانه [illegible]
منشاء الخلاف من اجزاء القضية على الفرق بين النسبة [illegible]
والوقوع وعلى عدم الفرق بينهما استدل المتاخرين على الفرق [illegible]
الشك والوهم وقد تصور النسبة بدون الحكم فان الشك [illegible] وفي
النسبة تحصل النسبة بدون الحكم فظهر الفرق وقال القدماء
هو النسبة تحصل في صورة الشك هو المدرك في صورة الحكم
في جوابهم ان المدرك في صورة الشك هو الوقوع واللاوقوع فلم يلتبس
فان الشكوك فيه هو الوقوع ولكن هذه العقود
نسبة مغايرة للوقوع
على ما ذكر مناسب

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

الحمد لله الذي لا مانع لعطائه ولا معارض لقضائه
ولا مناقض لانشائه والصلوة على سيد انبيائه
وسند اصفيائه وعلى آله واصحابه ادلة اوليائه
وبعد فقد كنت كتبت عدة من السطور مع قلة
البضاعة وكثرة الفتور في علم المناظرة والاداب
وقد قصدت الآن شرحها بعون الله الملك الوهاب
احمدك اللهم يا مجيب كل سائل آثر صيغة المضارع
فيكون المعنى احمدك مدة عمري ساعة فساعة
ليدل على الاستمرار التجددي واثر منها الحكاية
عن نفس المتكلم ليدل صريحا على حمده بخصوصه
وذكر المحمود بطريق الخطاب ليكون حمده في مقام
الاحسان المفسر بان تعبد الله تعالى كانك تراه
وعقبه بكلمة اللهم اظهارا لكمال الضراعة

ولو قال الحمد لله لم يكن الدلالة صريحا وان لزم صدور الحمد عن نفسه لان من قال الحمد لله وصف الله بكونه مرجعا لجميع كل احد ويكون متصفا بصفات الكمال فيكون حامدا له حمزه افندي

الضراعة في اداء حق الحمد لان النداء في حقه تعالى

لا يحمل الا على الدعاء والتضرع وارد فيه بقوله

يا مجيب كل سائل اكمالا لتلك الضراعة واشارة

الى الموعود في قوله تعالى ادعوني استجب لكم

وسلك في ذكر النبي عليه السلام على الطريقة

المذكورة فقال واصلي على نبيك المبعوث

باقوى الدلائل والمراد باقوى الدلائل القران

العظيم لانه ابهر المعجزات وذلك لان اعجاز

لفظه دليل للبلغاء وبطون فحواه دليل لارباب

الحقايق مع انه معجزة باقية على وجه كل زمان

وعلى آله واصحابه المتوسلين باعظم الوسائل

والمراد به نبينا محمد عليه الصلوة والسلام لان دينه

اكمل الاديان وشرعه افضل الشرايع الذي شرفه

الله تعالى بالبراءة عن النسخ والتبديل وله الشفاعة

الكبرى يوم القيمة والوسيلة والمقام المحمود

الموعود للنبي عليه الصلاة والسلام في قوله تعالى عسى ان يبعثك ربك مقاما محمودا عن ابن عباس رضي الله تعالى عنهما في تفسيره اي مقاما يحمدك الاولون والآخرون وتشرف على جميع الخلائق وتسأل وتعطى وتشفع وتشفع ... المشارق

الجنة الى غير ذلك من الفضائل فاى وسيلة
اعظم ممن شانه كذلك ماجرى ما بين المجيب
والسائل وهو ماخوذ من سالته عن الشئ وهو
الجارى فى المباحث والمجيب ح ماخوذ من
جواب السؤال فح يكون هذا من براعة الاستهلال
صريحا واما ما سبق فى الفقرة الاولى من لفظ
السائل فهو ماخوذ من سالته الشئ فهو بمعنى
السائل المعروف والمجيب ح ماخوذ من اجابة
السؤال فح يمكن ان يعتبر فيه براعة الاستهلال
بطريق التورية ولا يخفى ما فى لفظ الدلائل
والبحث من براعة الاستهلال ايضا وفى لفظ
الوسائل والسائل من التجنيس وبعد فهذه
رسالة لخصتها فى علم الاداب واللام للعهد
الخارجى لتعينها فى هذا الفن لاداب البحث مجتنبا
عن شطط فى الاقتصاد الاخلال والاطناب لان

البراعة جمع برعة يقال برع الرجل اذا فاق اصحابه والاستهلال اول صوت الصبى ثم استعير لاول كل شئ فبراعة الاستهلال بحسب المعنى اللغوى تفوق الابتداء وفى الاصطلاح كون الابتداء مناسبا للمق وهو فى الحقيقة سبب لتفوق الابتداء لكنه سمى باسم المسبب

البحث فى اللغة التفحص والتفتيش وفى الاصطلاح يطلق على ثلث معان الاول المناظرة والمباحثة والثانى اثبات النسبة الايجابية والسلبية والثالث حمل شئ على الشئ بالاستدلال واثباته له

لان كلا منهما مخل بالبلاغة كما بين في موضعه وقد

قيل كلا طرفي قصد الامور ذميم وخير الامور

اوسطها والله اسال ان ينفع بها معاشر الطلاب

وتقديم مفعول اسال للتخصيص مع الاهتمام وما

توفيقي الا بالله عليه توكلت واليه المآب

اى المرجع والمصير واعلم فيه تنبيه على ان ما

بعده مما ينبغي ان يعتنى بشانه ويهتم لتحصيله

ان المناظرة في اللغة ماخوذة من النظير او من

النظر بمعنى الابصار او الانتظار وفي الاصطلاح

هي النظر بالبصيرة من الجانبين في النسبة بين الشيئين

اظهارا للصواب والمراد بالنظر توجه النفس

نحو المعقولات والبصيرة للقلب بمنزلة البصر

للعين وانما قيد النظر بها لاخراج النظر قبل تحرير

البحث لان النظر هناك لا يكون بالبصيرة والمراد

لان تحرير البحث واجب لتعيين محل النزاع ليظهر صحة كلام الجانبين وفساده منه

من الجانبين المعلل والسائل لاختصاصها بهما

فی عرف هذه الصناعة فلایکون مخالفة المتفاکرین
فی النسبة من غیر تکلم ونظر المعلم والمتعلم فی
احد طرفی الحکم مناظرة اذ لایطلق علیهما المعلل
والسائل والمراد بالنسبة النسبة الحکمیة المتناولة
للحملیة والاتصالیة والانفصالیة والمراد بالشیئین
الموضوع والمحمول والمقدم والتالی ویحترز
بذلک عن النظر فی نفس النسبة من حیث انها
اعتباریة اوثابتة فی نفس الامر والالما اختص
النظر بهذه الصورة واراد باظهار الصواب
الاشارة الی غرض المناظر ویحترز به عن الجدل
لان الغرض منه حفظ ای وضع کان وهدم
ای وضع کان ثم ان قصد اظهار الصواب
اعم من قصد اظهاره فی یده مع ارادة غلط
الخصم وقصد اظهاره فی ید الخصم ولایخرج
شئ من القصدین المذکورین عن کونه غرضا

غرضنا للمناظرة الا ان السلف كانوا يقصدون

ظهور الصواب على يد الخصم دفعا لحظ النفس

ونوقش في هذا التعريف بعدم صدقه على

المانع منعا مجردا اذ ليس له نظر في النسبة ويجاب

عنه بان المنع مفوت لاثبات النسبة فيكون

من قبيل النظر فيها ولكل من الجانبين وظايف

اعتبرها العلماء وللمناظرة اداب استحسنها

بعض من السلف وهو امام الرازي واما

المعارضه وتنقسم الى المعارضه بالقلب

والمعارضة بالمثل والمعارضة بالغير ويجى

واعلم ان المراد بمقدمة الدليل هنا ما يتوقف عليه صحة الدليل سواء كان جزء المادة او جزء الصورة او شروط

تفصيلها لانه اى السائل اما ان يمنع مقدمة
الدليل وانما قدم المنع فى الذكر لتعلقه بجزء الدليل
والجزء مقدم على الكل طبعا او يمنع الدليل نفسه
او يمنع المدلول وانما قدم منع الدليل لانه اصل
بالنسبة الى المدلول والاصل مقدم على الفرع
طبعا فان كان الاول وهو منع مقدمة الدليل
فان منع مقدمة الدليل مجردا عن الشاهد او منع
مقدمة الدليل مقرونا بالسند اى الذى هو
الشاهد بالمنع بان يقول لانم هذا لم لا يجوز ان
يكون كذا او يقول لا نسلم ذلك وانما يلزم هذا ان
لو كان كذا او يقول لا نسلم كيف والحال كذا فهو
المناقضة ومنها اى من المناقضة نوع مندرج
تحتها يسمى فى قانون التوجيه بالحل وهو اى الحل
عند المناظرين تعيين موضع الغلط وهو كسائر
انواع المناقضة وارد على مقدمة من مقدمات

لان الدليل علة مثبتة للمدلول والعلة اصل بالنسبة الى المدلول

من مقدمات الدليل وانما الفرق بينهما هو ان الحل

انما يورد على مقدمة مبنية على الغلط بسبب

اشتباه شيء بشيء اخر ولا يشترط ذلك في سائر

انواعها بل يكتفى فيها بالمنع لطلب الدليل واما

منعه اي منع السائل مقدمة الدليل بالدليل

اي اقامة الدليل على خلافها فهو غصب غير

مسموع عند المحققين من اهل النظر خلافا للبعض

منهم وهو مولانا ركن الدين العميدي وانما لم

يسمعوه لاستلزامه الخبط في البحث لانقلاب

وظيفة المتخاصمين نعم قد يتوجه ذلك اي

منع السائل المقدمة بالدليل بعد اقامة الدليل

اي بعد اقامة المعلل الدليل على تلك المقدمة

الممنوعة التي منعها السائل بالدليل لان دليل

السائل ح يكون معارضة لدليل المقدمة

وهذا وارد على قانون التوجيه وهذا هو الذي

بعث المجوزين للغصب على تجويزهم الآانه غير
صحيح لان اصلاح اجراء الغصب ثانيا لايصح امكان
اصلاحه اولا وان كان الثانى وهو منع نفس
الدليل فان منع بالشاهد فهو النقض ويسمى
اجماليا لانه راجع الى منع شئ من مقدمات
الدليل على الاجمال وذلك الشاهد على نوعين:
احدهما تخلف الحكم عنه لان المدلول لازم للدليل
وتخلف اللازم عن الملزوم لايمكن فلايكون تخلف
المدلول عن الدليل الا لفساد فيه وثانيهما استلزام
الدليل المحال وذلك لان الامور المتحققة فى
الواقع لايستلزم المحال فاستلزام الدليل
المحال لايكون الا لعدم صحته فى الواقع واعلم
ان النقض قديكون باجراء الدليل فى صورة
التخلف بعينه بلا تغيير وقديكون باجراء
ملخص الدليل وزبدته فى الصورة المذكورة

وهو تخلف الحكم المدعى اثباته اونفيه عن الدليل الدال عليه فى بعض الصور كما اذا قال المعلل الحنفى يجب زكوة اموالكم ويقول السائل دليلكم بجميع مقدماته ليس بصحيح لوجوده فى صورة اللآلى والجواهر مع تخلف الحكم عنه فيها بالاتفاق وكما اذا قال المعلل ان النية شرط فى الوضوء كما فى التيمم مع ان كلا منهما طهارة فيقول السائل ان هذا الدليل غير صحيح لوجوده فى غسل الثوب مع تخلف الحكم فيه لانها ليس بشرط عبد الله

كما اذا قال الحكيم العالم قديم لانه اثر القديم وكل ما هو اثر القديم قديم فالعالم قديم فانه منقوض بانه جار فى الحوادث اليومية بان يقال الحوادث اليومية قديم لانها اثر القديم واما النقض باجراء الدليل نفسه فى الحوادث اليومية مخلوق لله تعالى قبل ... القديم وكل ما هو مخلوق لله تعالى قديم يكون النقض باجراء خلاصة الدليل حمزه افندى رحمه الله عليه

اوكاستلزام الدور والتسلسل وكاجتماع النقيضين وكذلك عبد الله

المنع بالدليل ... وحسن اقيم الدليل بعده
النقض ... تخلف الحكم ... بعض الصور

المذكورة بتغيير ولا يخرج التغيير المذكور عن كونه

نقضا وقد ينقض الدليل بترك بعض الصفات ويسمى نقضا

مكسورا واما منعه اي منع السائل نفس الدليل بلا شاهد

من الشاهدين المذكورين فهو مكابرة غير مسموع اتفاقا

من ارباب النظر وذلك لان المنع على شيء غير مدلل يكون

لطلب الدليل فيسمع لان استعلام غير المعلوم جائز

عرفا واما منع نفس الدليل فهو استعلام الثابت

في نفس الامر فيكون راجعا الى جهل السائل ولا يلزم من

عدم علمه بالشيء عدمه في الواقع وان كان الثالث وهو منع

المدلول فان منع السائل المدلول بالدليل فهو المعارضة

واما منعه بلا دليل فهو مكابرة غير مسموع ايضا اي كمنع

نفس الدليل بلا شاهد اتفاقا من ارباب النظر لما قررناه

انفا واعلم ان المعارضة مقابلة الدليل بدليل آخر ممانع

للاول في ثبوت مقتضاه وهي تجري في الحكم بان يقيم دليلا

على نقيض الحكم المطلوب وفي علته بان يقيم دليلا على نفي

شئ من مقدمات دليله بعد اثبات المعلل تلك المقدمة

بالدليل والاول يسمى معارضة في الحكم والثاني يسمى

معارضة في المقدمة ويكون بالنسبة الى تمام الدليل مناقضة

والمعارضة في الحكم اما ان يكون بدليل المعلل بعينه وهو

معارضة بالقلب ومعارضة فيها معنى النقض اما المعارضة

فمن حيث اثبات نقيض الحكم واما النقض فمن حيث

ابطال دليل المعلل اذ الدليل الصحيح لا يقوم على النقيضين

واما ان يكون بدليل اخر وهي المعارضة الخالصة فان كان

صورته كصورته تسمى معارضة بالمثل والا فمعارضة بالغير

واما وظيفة المعلل في كل من الامور الثلثة المذكورة

اعني المناقضة والنقض الاجمالي والمعارضة اما عند

المناقضة فاثبات المقدمة الممنوعة بالدليل ان كانت

كسبية او بالتنبيه عليها ان كانت ضرورية وعلى الاول

اما ان يسلم السائل فينقطع البحث او يمنع ثم يأتي فيه

الاقسام الثلث المذكورة في وظيفة السائل وهكذا

وهكذا الى ان ينتهي الى عجز المعلل او قبول السائل أو

أو ابطال المعلل سنده اى سند المنع ان كان السند

مساويا له اى لازما للمنع بان يلزم من ثبوته وانتفائه

ثبوت المنع وانتفاؤه اذ منعه اى منع السند المساوى

مجردا عن الدليل المبطل غير مفيد وذلك لان السند

ما يلزم من جوازه ورود المنع فلا يجوز ان يكون

أعم من المنع اذ لا يلزم من ثبوت الاعم ثبوت الاخص

بل السند اما اخص او مساو ولا يفيد منعهما اصلا

لان غرض المانع طلب الدليل على المقدمة الممنوعة

ولا يندفع تلك المطالبة بمنع السند الذى هو الشاهد

وكذا لا يندفع المنع بابطال السند الاخص اذ لا يلزم

من انتفاء الملزوم الاخص انتفاء اللازم الاعم فلا

يتيسر الكلام فى السند الا بابطال السند المساوى

اذ يلزم من انتفاء الملزوم المساوى انتفاء اللازم

وبالعكس او اثبات المعلل مدعاه بدليل اخر

ان قدر عليه والا يلزم الافحام واما وظيفة

المعلل عند نقض الاجمالي فنفي شاهده وقد عرفت

انه اما تخلف الحكم عن دليله او استلزام المحال

فيدفعه بالمنع لان الناقض لما كان مستدلا على

بطلان الدليل توجه عليه المنع اما بمنع جريان الدليل

في صورة التخلف او بمنع المقدمات التي استدل

بها في صورة استلزام المحال ومرجعه الى منع لزومها

ومنع استحالتها او اثبات المعلل مدعاه بدليل

اخر ان لم يمكن ما ذكرناه من المنع واما وظيفة

المعلل عند المعارضة فالتعرض اي تعرض لـ

لدليل المعارض بما مر من وظايف السائل اذ

المعلل ح اي عند المعارضة كالسائل في صحة ا

وبالعكس اي يصير السائل كالمعلل في التزام و

ثم ان من يكون بصدد التعليل قد لا يكون مدعيا

بل يكون ناقلا عن الغير فلا يتوجه عليه اي على الناقل

على الناقل المنع اي منع المنقول بل يطلب منه اي
من الناقل تصحيح النقل فقط فيحضر الناقل الكتاب
المنقول عنه لانه لم يدع الا صدور هذا المنقول عن
قائله لا صحة المنقول وذلك لان مدار المنع هو
دعوى ثبوت الحكم فينتفي بانتفائه الا يرى ان المنع
لا يتوجه على الحدود لعدم الحكم فيه اما اذا حكم بالحد
على المحدود فيمكن توجه المنع عليه مثلا لا يصح ان
يقال لا نسلم ان الانسان الحيوان الناطق فان ذلك
يجري مجرى ان يقال للكاتب لا نسلم كتابتك نعم
يصح ان يقال لانم ان هذا حد للانسان او الحيوان
جنس له او الناطق فصل له الى غير ذلك فان هذه
الدعاوى صادرة عنه ضمنا وقابلة للمنع هذا الذي
ذكرناه من وظائف السائل والمعلل طريق المناظرة
الجارية بينهما واما مآلها اي ما يؤل اليه المناظرة
فلانه اي الضمير للشان لا يخ البحث عن امرين اما ان

مثلا اذا صور النقض الاجمالي بان يقول هذا الدليل فاسد لانه مستلزم للمحال او الشبهة لانه مستلزم لصدق الصغرى والكبرى بانه يقال هذا الدليل مستلزم للمحال ... ان اردت انه مستلزم لصغرى وكبرى ... مسلمة لكن ... فلانم انه مستلزم للشبهة مطلقا فان الشبهة جائز في الاعتبارات والعدمات فعلى الاول منع اللزوم والثاني منع الاستحالة عفي عنه

وجواب النقض الاجمالي باربعة طرق الاول تغير الدليل والثاني النقض الاجمالي والثالث منع شاهده والرابع بيان المراد سعد الدين

تصوير النقض في التخلف ان دليلكم هذا جار في مادة كذا متخلفا عنه حكم مدعاه وكل دليل هذا شانه فاسد يتعلق منعان بمقدمتين ضمنيتين لصغراه لان صغراه مقيدة مشيرة الى المقدمتين كذا صرح بعض العلماء عفي عنه

واعلم ان جواب المعارضة بخمس طرق الاول المعارضة والثاني النقض الاجمالي والثالث النقض التفصيلي والرابع المراد والخامس تغير الدليل سعد الدين

اي بيان عدم توجه المنع على المنقول لا حقيقة ولا مجازا ثابت لان ... عفي عنه

المعلل ان يعجز عن اقامة الدليل على مُدَّعاه ويسكت
عن المناظرة وذلك السكوت هو الافحام في
اصطلاحهم او يعجز السائل عن التعرض لراى للمعلل
بشئ مما ذكرناه من وظائفه بان ينتهي دليل
المعلل الى مقدمة ضرورية القبول بان يكون
انكارها خروجا عن طور العقل او ينتهى دليله
الى مقدمة مسلمة عند السائل تضطره الى القبول
وذلك العجز هو الزام على اصطلاحهم في اى
على تقدير عدم خلو هذا البحث عن الامرين
المذكورين ينتهى المناظرة اذ الاحتمال الثالث
مردود اذ لاقدرة لهما اى للمعلل والسائل
على اقامة وظائفهما لا الى نهاية لعدم وفاء الطاقة
البشرية على ذلك واما اداب المناظرة فتسعة
اداب احدها انه ينبغى للمناظر ان يحترز عن
الايجاز والاختصار في الكلام لئلا يكون مخلا

ط ويعم ما اشتبه مراده واحتاج الا الاستفسار وكثيره التوقف الى ان يتبين مراده من المجمل اصول الفقه

الايجاز اداء المقصود باقل من عبارة المتعارف

٢٤٦

مخلا بالفهم وثانيها انه ينبغي ان يحترز عن الاطناب
لئلا يؤدي الى الملال وثالثها انه ينبغي ان يحترز
عن استعمال الفاظ الغريبة في البحث لئلا يؤدي
الى تعسر الفهم ورابعها انه ينبغي ان يحترز عن استعمال
اللفظ المجمل في البحث بلا تقييد يدل على المعنى المقصود
والا يلزم التردد في فهم المعنى المراد ولا بأس بالاستفسار
اى استفسار الخصم معنى اللفظ المجمل وبعض
من المناظرين عدوا ذلك الاستفسار سؤالا لكنه
يكون سؤالا بالمعنى اللغوي لا بالمعنى الاصطلاحي
وهذا انما يجوز اذا كان في اللفظ غرابة او اجمال
لتبين معناه اما بالنقل عن اهل اللغة او بالنقل عن
اهل عرف العام او الخاص ولا يجوز فيما عداه لكونه
تعنتا مفوتا لغرض المناظرة الذي هو اظهار
الصواب ولذلك قيل ما يوجد فيه الاستبهام
حسن فيه الاستفهام وخامسها انه ينبغي ان

اى مبهم

الظاهر ان التقييد غير مناسب لما يجيء من قوله غرابة واجمال ... انه تقييد المجمل بما يحتمل يكون متعددا كالعين بالاشتراك اللفظي ...

الاستفسار طلب معنى اللفظ في الاغلب مصحح

الاستفسار يرد على تقدير المدعى وعلى جميع المقدمات وعلى جميع الادلة فلا سؤال اعم منه وكتب المتقدمين مشحونة خصوصا في الكشاف مصحح

يحترز عن الدخل فى كلام الخصم قبل الفهم اى قبل فهم
مراده لئلا يلزم الضلال فى البحث ولا بأس بالاعادة
وان افتقر الفهم الى الاعادة مرتين اذ الكلام قبل الفهم
اقبح من الاعادة وسادسها انه ينبغى ان يحترز عن
التعرض اى تعرض المناظر لما لا دخل له فى المقصود لئلا
ينتشر الكلام ويحصل البعد عن المرام وهو اظهار
الصواب فى مجلس واحد وسابعها انه ينبغى ان
يحترز عن الضحك ورفع الصوت وامثالهما
اثناء المناظرة من اظهار البطش وتحريك اليد
ومايدل على السفاهة لان هؤلاء من اوصاف
الجهال يسترون بذلك جهلهم وقال بعض الفقهاء
مَالِى إِذَا أَلْزَمْتُهُ حُجَّةً قَابَلَنِى بِالضِّحْكِ وَالْقَهْقَهَةِ
إِنْ كَانَ ضِحْكُ الْمَرْءِ مِنْ فِقْهِهِ فَالدُّبُّ فِى الصَّحْرَاءِ مَا أَفْقَهَهُ
ويروى بالتبسم بدل القهقهة وما افهم بدل
ما افقه وثامنها انه ينبغى ان يحترز المناظر عن المناظرة

عن المناظرة مع اهل المهابة والاحترام لئلا يكل ذهنه
بجلالة قدر الخصم فيسقط حدة ذهنه ودقة
فكره ويفوت غرض المناظرة وتاسعها انه ينبغى
ان لا يحسب المناظر الخصم حقيرا لان استحقار الخصم
ربما يؤدى الى صدور الكلام الضعيف عن المناظر
فيكون سببا لغلبة الخصم الضعيف عليه وهذا اشنع
وجوه الالزام هذا هو الذى ذكرناه من وظائف
المتخاصمين واداب غاية ما يراد فى هذا الباب
اى فى باب اداب البحث اذ لا مزيد عليها فى
تقرير القواعد والاصول ومن الله التوفيق
لاظهار الحق والهام الصواب فى كل باب
والحمد لله الوهاب على التمام
وعلى رسوله واله افضل
الصلوة والسلام

تمت رسالة
طاش
كبرى
١١٠٥

قال الشيخ طاش كوبري ان المنع لا يتوجه على الحدود
لعدم الحكم فيه وتحقيقه ما ذكره بعض المحققين من ان
الحد تصوير ونقش لصورة المحدود في الذهن ولا
حكم فيه اصلا فلهذا فالحاد انما ذكر المحدود بالحد
ليتوجه الذهن الى ما هو معلوم بوجه ما ثم ترسم
فيه صورة اخرى اتم من الاولى لا ليحكم عليه اذ ليس
هو بصدد التصديق بثبوته له فما مثله الا كمثل النقاش
ينقش في الذهن صورة معقولة كما ان النقاش
ينقش في اللوح صورة محسوسة فكما انه اذا اخذ
يرسم فيه نقشا لم يتوجه عليه منع بان هذا النقش
ليس بنقش بل لم يكن له معنى كذلك الحاد في صورة
التحديد لم يتوجه عليه منع واما الحكم بان هذا او ذاك
محدود فان هذه الدعاوى صادرة عنه ضمنا
وقابلة للمنع انتهى وظهر من هذا التحقيق ان
للحد اعتبارين الاول اعتبار ان الحد من حيث

واعلم ان المراد من قولنا الحد لا يمنع انما هو
في التحقيقي والرسمي ايضا لانتفاء الحكم
فيهما واما التعريف اللفظي فانه التصديق
بالمفردات او ما في حكمها شرحا للمقولات
بان هذا مفهومه لغة او يراد به افادة صورة
القضنفر الاسد ويراد به تعيين ما وضع له اللفظ
غير حاصلة بل التعيين المعاني ليلتفت قابل
القضنفر من بين المعاني بانه وبهذا
ويعلم انه موضع بانه مجرد النقل منه
المنع ويدفع بمجرد النقل

من حيث هو نقش وتصوير فعلى هذا لا يرد عليه الاعتراض

بالمنع والنقض والمعارضة المصطلح عليها لاختصاصها

بالاحكام ولا حكم في الحد اصلا والثاني اعتبار كونه

مدعى ضمنا بان هذا حده وهذا جنسه وذاك فصله

فبهذا الاعتبار يرد عليه المنوع الثلثة ولكن صعب

دفعه في الحقايق لعسر التميز بين ذاتياتها وعرضياتها

بل انتهى الى حد التعذر فان الجنس يشبه العرض

العام والفصل الخاصة ولذا نقل ان الشيخ ابو علي

سينا رئيس المحققين صرح به كذلك لكنه سهل في المفهومات

الاعتبارية فان اللفظ اذا وضع لمفهوم مركب

فما دخل فيه فهو ذاتي له وما خرج عنه فهو عرضي له

لكن باعتبار الاول يرد عليه الاعتراض بالنقض والمعارضة

المشابهتان لما هو المصطلح عليه ويسمى نقضا ومعارضة

تشبيهيا مثلا اذا قلت الانسان حيوان ضاحك

بالفعل وقلت الانسان حيوان ماش يرد عليك

(اي لا يكون خارجا)

(اي باعتبار ان الحد نقش وتصوير)

ان كلاً من حدك وحدودك اعمّ من صاحبه فانّ
الانسان اعمّ من الحيوان ضاحك بالفعل
وحيوان ماش اعمّ من الانسان وهو غير جائز
بناء على انّ التعريف يجب ان يطرد وينعكس
وسمي هذا نقضا تشبيهيا له بالاصطلاحي من
حيث ان كلاً منهما كالحكم لصاحبه وصاحبه
بمنزلة الدليل عليه فقد تخلف عنه حيث كان
اعمّ منه واما اذا قلت مثلا العلم حصول صورة الشئ
في العقل فقد يعارض بحد آخر تعترف انت به بانك
اعترفت ايضا مثلا بانه صفة توجب تميزا ويسمى
هذا معارضة تشبيهيا له بالمعارضة الاصطلاحية
وهي مقابلة الدليل بالدليل من حيث انّ كلاً منهما مقابل
للآخر ولا يرد عليه الاعتراض بالمنع بهذا الاعتبار لانه
ليس هناك اعتراض يشبه المنع حتى يرد عليه المنع
تشبيهيا بالمنع الاصطلاحي ولذلك قال انه انّ المنع

العلم صفة تتجلى بها المذكور ان كانت ... العلم صفة توجب تميزا لا يحتمل النقيض اي متعلقه

اي الصورة الحاصلة

فافهم

... بنفس ... اعتبار ... لانه

ان المنع لا يتوجه على الحدود ولم يتعرض ان النقض والمعارضة
هل يتوجه ام لا لانهما يتوجهان على الحدود وتشبيهيا كما
فصلناه واما المنع الاصطلاحي لم يتوجه على الحد من حيث انه
نقش وتصوير لان المنع طلب الدليل على ما منع واثبات الحد
بالدليل ممتنع جدا لانه لا بد في اقامة الدليل من تعقل المحدود
وتصوره من حيث يقام الدليل عليه لوجوب تصور ما يستدل
عليه فلو اقيم البرهان على ثبوت الحد للمحدود فلا بد من
تصوره من حيث الحد اولا فتعقل حقيقة المحدود بالحد
حاصل قبل الدليل على ثبوته فلو استدل عليه ليجعل وسيلة
الى تصوره بالحد لزم الدور واما من حيث انه مدعى ضمنا
يتوجه عليه المنوع الثلثة كما بيناه وسمي منعا ونقضا ومعارضة
تقديريا لكون المنع جاريا على المقدر لان دليل المعلل مقدر
في ضمن مدعاه لانه ادعى ضمنا ان هذا الحد جامع لافراده
ومانع لاغياره لانه كذا وكذا و[اتماما] رفعنا نقاب الحجاب غاية
رفع واطناب وكشفنا الاصداف عن وجوه فوايده ليكون

وز حمل صفر الف ز ثور ش ن
ب ز جوزا و ج از سرطان
وز اسد دال یان سنبله
و و ز میزان شین عقرب ذی
قوس ح ط ش ن جدی بو
دلوی یا الف با هر یان

حمل عقرب با بهرام
قوس حوت مشتری ارام
ثور میزان چه خانه زهره است
جدی دلو است جای زحل مقام
تیر جوزا و خوشه هر دو را
خانه آفتاب شیر مدام

بدية لذوى الالباب ولئلا يبقى الطالبون في ضلال وحجاب
وان القوم لم يوجهوا ركاب النظر الى هذا الباب والله اسال
ان يوفقني بالصدق والصواب ويخلصني عن الخطايا
والاضطراب الفقير عمر
الدارندوى

